



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO  
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ANNA TIAINEN

VANHAN SAIRAALARAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN  
MUUTOS IKÄÄNTYVIEN ASUMISEEN

Diplomityö

Tarkastajat: Prof. Kalle Kähkönen &  
TkT Tanja Tyvimaa

Tarkastajat, aihe ja kieli hyväksytty  
Rakennetun ympäristön tiedekunta-  
neuvoston kokouksessa 8. huhti-  
kuuta 2015

## TIIVISTELMÄ

**TIAINEN, ANNA:** Vanhan sairaalarakennuksen käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen

Tampereen teknillinen yliopisto

Diplomityö, 83 sivua, 49 liitesivua

Toukokuu 2015

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Pääaine: Rakennustuotanto

Tarkastajat: Professori Kalle Kähkönen & TkT Tanja Tyvimaa

Avainsanat: käyttötarkoituksen muutos, ikääntyvien asuminen, senioriasuminen, palveluasuminen

Suomen sairaalakanta on pääosin 1950-1970 –luvuilla rakennettua, joten suuri osa maamme sairaalarakennuksista on mittavien peruskorjauksien edessä. Vanhan suojellun rakennuksen peruskorjaaminen vastaamaan nykyisien tilaratkaisujen ja teknisten ominaisuuksien vaatimuksia on haastavaa, ellei jopa mahdotonta. Vanhojen sairaaloiden peruskorjaaminen on myös usein taloudellisesti kannattamatonta uudisrakentamiseen verrattuna.

Kun rakennuksen alkuperäinen käyttötarkoitus ei ole enää toimiva, tulee kiinteistönomistajan miettiä rakennukselle uutta tulevaisuutta. Uuden toiminnallisesti ja taloudellisesti soveltuvan käyttötarkoituksen toteuttaminen voi olla vaikeaa rakennuksen syrjäisen sijainnin ja mittavien peruskorjauskustannusten takia. Vanhalla rakennuksella voi myös olla kulttuurihistoriallista arvoa, jolloin rakennukselle asetetut suojelumääräykset rajoittavat saneerauksen toteuttamista.

Tässä työssä selvitetään, voidaanko vanha sairaalakiinteistö muuttaa ikääntyvien asuinrakennukseksi toiminnallisesta ja taloudellisesta näkökulmasta. Tutkimus on suoritettu tapaustudkimuksena tutkien kolmea vanhaa sairaalarakennusta, joiden uudeksi käyttötarkoitukseksi on valittu ikääntyvien asuminen. Tutkimuksen aineisto on hankittu haastatteleamalla kolmen tutkimuskohteen rakennuttajia ja käyttäjiä. Tutkimuksen analyysissä haastatteluaineistosta on jäsennetty teemoja, joiden perusteella on vastattu tutkimuskysymyksiin.

Tutkimuksen mukaan vanhan sairaalakiinteistön käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen on usein taloudellisesti kannattamatonta. Vanhan sairaalarakennuksen peruskorjaus uutta vastaavaksi palvelukodiksi maksaa vähintään yhtä paljon kuin uuden rakennuksen rakentaminen, mutta kohteissa ei päästä uudistaloa vastaavaan tehokkuuteen. Vanhan rakennuksen käyttötarkoituksen muutos voi toteutua markkinaehtoisesti pääkaupunkiseudulla, missä markkinavuokrataso on korkea, sijoittajan tuottovaateet pienemmät ja kohteet sijaitsevat väestömäärien näkökulmasta hyvillä paikoilla. Maakunnissa sijaitsevien sairaalakiinteistöjen kehittäminen uuteen käyttöön on taloudellisesti vaikeampaa. Vanhan sairaalan muuntaminen asumistiloiksi on ongelmallista myös suojelumääräysten takia, sillä liian tiukat suojelulliset määräykset heikentävät palveluasumisen tilojen muuntojoustavuutta, toiminnallisuutta sekä kodinomaisuutta.

## ABSTRACT

**TIAINEN, ANNA:** Change of use of an old hospital building for senior living  
Tampere University of Technology  
Master of Science Thesis, 83 pages, 49 Appendix pages  
May 2015  
Master's Degree Civil Engineering  
Major: Construction Production  
Examiners: Professor Kalle Kähkönen & PhD. Tanja Tyvimaa  
Keywords: change of use, elderly living, senior housing, assisted living

Major number of hospital buildings in Finland were built during 1950-1970's and are now facing complete renovations. Renovating old and protected buildings to meet the standards of modern space requirements and technical demands are extremely challenging and in some cases even impossible. Complete renovation of an old hospital building is not always economically sustainable compared to a new building.

When the original use of the building is no longer valid must property owner make a decision about building's future use. To successfully implement new use of a property can be challenging due to a remote location or vast costs caused by complete renovation. Old buildings may also have cultural historical value and therefore conservation regulations may limit the scale of the renovation.

The aim of this study is to find out whether a change from an old hospital building to senior apartments is economically and functionally possible. This case study investigated three old hospital buildings whose use was planned to be changed to senior housing. The material was obtained by interviewing the builders and users of the buildings. The answers are based on main themes which are structured in the analysis section.

According to the study the change of use from hospital to senior housing is often economically unprofitable. Complete renovation of an old hospital building to meet the requirements of a modern senior housing cost at least as much as building a brand new but the efficiency is not at the same level. Market based change of use may be possible in metropolitan area as the rent level is high, required rate of return lower and location of the buildings are better from the population point of view. Conservation regulations of old hospital premises often complicate the change of use. Tight conservatory regulations hinder adaptability, functionality and coziness of the premises.

## ALKUSANAT

Tämä diplomityö on kirjoitettu Jykes Kiinteistöt Oy:lle ja sen hallinnoimalle Kiinteistö Oy Kinkomaan Vitapolikselle. Työn aihe muotoutui Vitapoliksen suojeltujen rakennusten ja kulttuurihistoriallisen mäntymaiseman huomassa.

Haluan kiittää Jykes Kiinteistöt Oy:tä ja Juha Takalaa mielenkiintoisesta ja haastavasta aiheesta sekä työn kärsivällisestä ohjauksesta. Lisäksi haluan kiittää työni ohjauksesta ja tarkastamisesta professori Kalle Kähköstä ja tekniikan tohtori Tanja Tyvimaata Tampereen teknillisestä yliopistosta. Erityinen kiitos kuuluu haastattelututkimukseeni osallistuneille henkilöille heidän työpanoksesta ja mielenkiinnosta tutkimusaiheeni kohtaan. Kiitokset myös kaikille työtovereilleni, läheisille ystävilleni ja perheelleni diplomityöni toteutuksen aikaisesta tuesta ja kannustuksesta.

Jyväskylässä 15.5.2015

Anna Tiainen



## SISÄLLYSLUETTELO

Tiivistelmä .....	i
Abstract .....	ii
Alkusanat .....	iii
Termit ja niiden määritelmät .....	vii
1 Johdanto .....	1
1.1 Työn tausta .....	1
1.2 Tutkimuksen tavoitteet .....	2
1.3 Tutkimuksen oletukset ja rajaukset .....	3
1.4 Tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen toteutus .....	3
1.5 Tutkimusraportin rakenne .....	5
2 Ikääntyvien asuminen .....	6
2.1 Ikääntyvien asuminen ja asuntotuotanto Suomessa .....	6
2.1.1 Tavallinen asunto .....	7
2.1.2 Senioritalot .....	8
2.1.3 Palveluasuminen .....	9
2.1.4 Palveluasumisen käsitteet .....	10
2.2 Asuntojen hallintamuodot .....	10
2.2.1 Omistusasuminen .....	10
2.2.2 Osaomistusasuminen .....	11
2.2.3 Vuokra-asuminen .....	12
2.2.4 Asumisoikeusasuminen .....	13
2.3 Eläkkeensaajan asumistuki .....	14
2.4 Määräyksiä ja ohjeita ikääntyvien asumiseen liittyen .....	15
2.4.1 Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista .....	16
2.4.2 RT 93-11134 Vanhusten palveluasuminen .....	17
2.4.3 Valvira .....	18
2.4.4 ARA .....	19
3 Rakennuksen käyttötarkoituksen muutos ja korjausrakentaminen .....	21
3.1 Korjausrakentamisen syyt .....	21
3.1.1 Toiminnallinen vanhentuminen .....	21
3.1.2 Tekninen vanhentuminen .....	22
3.1.3 Taloudellinen vanhentuminen .....	22
3.1.4 Suojelu .....	22
3.2 Korjaus- ja muutoshankkeen tavoitteet .....	23
3.3 Käyttötarkoituksen muutoshankkeen eteneminen .....	26
3.4 Käyttötarkoituksen muutoksen perusongelmia .....	30
3.4.1 Sijainti ja asemakaava .....	30
3.4.2 Vanhan tilan raamit .....	30

3.4.3	Lähtötietojen oikeellisuus .....	30
3.4.4	Suunnittelun ja rakentamisen päällekkäisyys .....	31
3.4.5	Tehokkuus.....	32
3.4.6	Taloudellisuus .....	32
3.4.7	Käytettävyys .....	32
3.5	Hankkeen taloudellinen tarkastelu .....	33
3.5.1	Hankkeen taloudellinen arviointi.....	33
3.5.2	Kiinteistö sijoituksena .....	37
3.5.3	Investointilaskentamenetelmät .....	39
3.6	Käyttötarkoituksen muutoshankkeen rahoitus .....	42
3.6.1	ARA – Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus .....	42
3.6.2	RAY – Raha-automaattiyhdistys .....	45
3.6.3	Kunnan välivuokrausmalli.....	45
4	Tutkimuksen toteutus - kohteet.....	47
4.1	Tutkimusmenetelmä ja tiedonkeruu .....	47
4.2	Tutkimuskohteet.....	48
4.2.1	Kinkomaan sairaala .....	49
4.2.2	Kinkomaan lastenparantola.....	53
4.2.3	Tilkan sairaala.....	54
4.3	Tutkimukseen osallistujat.....	57
4.4	Aineiston analysointi.....	58
4.5	Laskennallinen tarkastelu.....	59
5	Tulokset.....	61
5.1	Lähiympäristö ja kaavatilanne .....	61
5.2	Viranomaismääräysten vaikutus hankkeen suunnitteluun ja toteutukseen ....	61
5.3	Lähtötietojen oikeellisuus .....	64
5.4	Hankkeen taloudellinen onnistuminen .....	65
5.5	Onko vanhan sairaalan käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen onnistunut? .....	67
5.6	Tilojen käytettävyys .....	69
5.7	Tilojen viihtyisyys.....	70
5.8	Sijainti .....	71
6	Johtopäätökset .....	74
6.1	Tutkimuksen luotettavuus .....	74
6.2	Tutkimuksen johtopäätökset .....	74
6.3	Jatkotoimenpiteet .....	77
	Lähteet.....	78
	LIITE 1: ASIAANTUNTIJAHAASTATTELUIDEN KYSYMYKSET .....	
	LIITE 2: KÄYTTÄJÄHAASTATTELUIDEN KYSYMYKSET .....	
	LIITE 3: TIETOJA HAASTATTELUISTA .....	
	LIITE 4: KINKOMAAN SAIRAALAN POHJAKUVAT .....	

LIITE 5: KINKOMAAN LASTENPARANTOLAN POHJAKUVAT.....	
LIITE 6: TILKAN SAIRAALAN POHJAKUVAT .....	

## TERMIT JA NIIDEN MÄÄRITELMÄT

ARA	”Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus kuuluu ympäristöministeriön hallinnon alaan ja vastaa keskeisesti valtion asuntopolitiikan toimeenpanosta.” (ARA 2015a)
Palveluasuminen	Asumismuoto, johon kuuluu asunto ja jokapäiväiseen selviytymiseen liittyviä palveluja (RT 93-11134).
Palveluasunto	Asunto, joka sijaitsee palvelutalossa tai palveluasuntoryhmässä tavallisessa asuntokannassa (RT 93-11134).
Senioritalo	Senioritalo on yleensä vähintään 55-vuotiaille tarkoitettu asuintalo, joka voi tarjota asukkaille yhteisiä tiloja ja joskus myös palveluja (RT 93-11134)
Investointi	Pitkäaikainen, merkitykseltään suuri taloudellinen hanke (Knüpfer & Puttonen, 2009, s. 100)
Peruskorjaus	Rakennuksen peruskorjauksella tarkoitetaan suhteellisen suurta erillistä hanketta, missä uusitaan ja korjataan rakennusta, rakennuksen osia tai taloteknisiä järjestelmiä tai laitteita. (Rakennusperintö.fi 2015)
Käyttötarkoitus	Rakennuksen pääasiallinen käyttötarkoitus, mihin suurinta osaa rakennuksen kerrosalasta käytetään.
Bruttoala brm <sup>2</sup>	Rakennuksen kaikkien kerrosten kerrosala ulkoseinien ulkopintojen mukaan (RT 12-11055).
Huoneala hum <sup>2</sup>	Rakennuksen huoneiden pinta-ala. Huonealaan lasketaan kaikkien huoneiden, käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen yms. alat. Huonealaan ei lasketa hormien tai kantavien rakenteiden pinta-alaa.
Huoneistoala htm <sup>2</sup>	Huoneistoon kuuluvien tilojen ja huoneiston sisäisten ei-kantavien rakennusosien summa (RT 12-11055).
Asuinpinta-ala asm <sup>2</sup>	Asuinkäyttöön tarkoitettujen tilojen huoneistoala

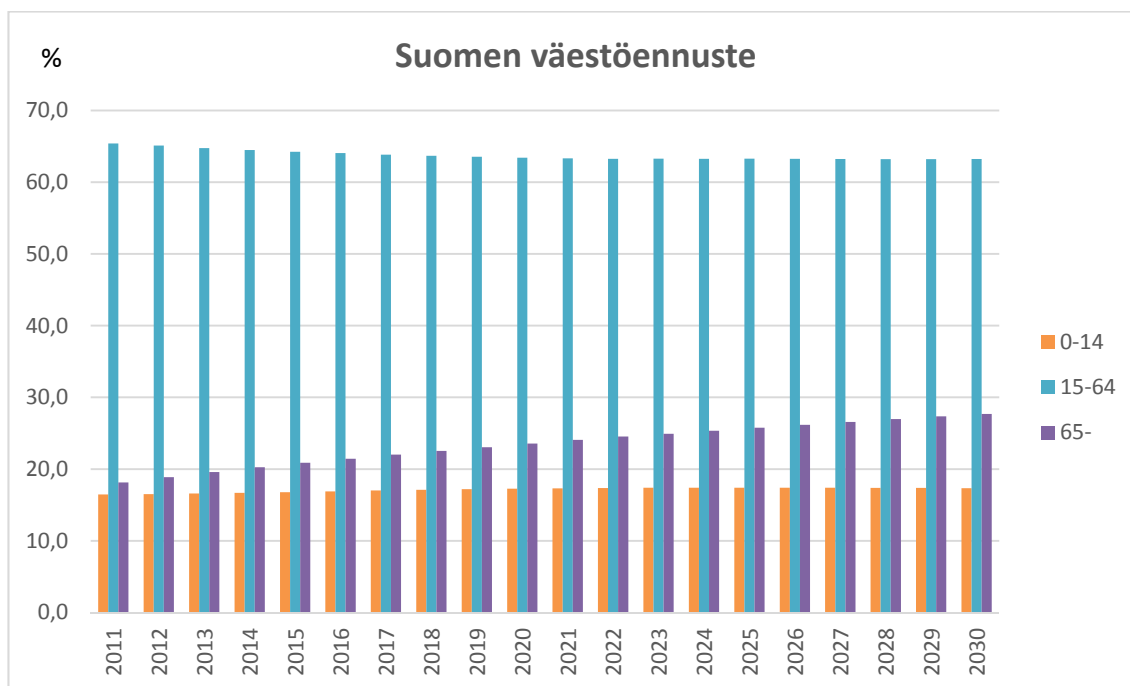
# 1 JOHDANTO

## 1.1 Työn tausta

Suomen sairaalakanta on pääosin 1950-1970 -luvuilla rakennettua, joten suuri osa maamme sairaalarakennuksista on mittavien peruskorjauksien edessä (Seppälä 2014). Usein vanhaa rakennuskantaa ei kuitenkaan saada edes peruskorjaamalla vastaamaan nykyisien tilaratkaisujen ja teknisten ominaisuuksien vaatimuksia. Vanhojen sairaaloiden peruskorjaaminen on myös usein taloudellisesti kannattamatonta uudisrakentamiseen verrattuna. Tämän lisäksi sairaalatoimintojen keskittäminen suuremmiksi kokonaisuuksiksi aiheuttaa sen, että syrjäisille alueille rakennetut vanhat sairaala-alueet tyhjenevät alkuperäisestä käyttötarkoituksestaan.

Kun vanha käyttötarkoitus ei ole enää toimiva, tulee kiinteistönomistajan miettiä rakennukselle uutta käyttötarkoitusta. Uuden toiminnallisesti ja taloudellisesti sopivan käyttötarkoituksen toteuttaminen voi olla vaikeaa syrjäisen sijainnin ja mittavien peruskorjauskustannusten takia. Vanhalla rakennuksella voi myös olla kulttuurihistoriallista arvoa, jolloin rakennukselle asetetut suojelumääräykset rajoittavat saneerauksen toteuttamista. Pahimmassa tapauksessa vanha kiinteistö tyhjenee käytöstä ja rappeutuu käyttökelvottomaksi.

Suuria muutoksia on tapahtumassa myös Suomen väestörakenteessa. Suomen väestön keski-ikä nousee kiihtyvällä vauhdilla ja ikääntyvien suhteellinen osuus väestön määrästä kasvaa voimakkaasti sodan jälkeen syntyneiden suurten ikäluokkien vanhetessa. Tilastojen mukaan yli 65-vuotiaiden osuus väestöstä nousee nykyisestä 20,9 prosentista arviolta 27,7 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. Tämä tarkoittaa, että 65-vuotiaiden määrä nousee nykyisestä reilusta 1,1 miljoonasta noin 1,5 miljoonaan. Samalla työikäisten määrä vähenee 64,2 prosentista 53,2 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä (Tilastokeskus: Väestöennuste 2011–2060). Kuvassa 1.1 esitetään väestöennusteen muutos taulukkomuodossa.



**Kuva 1.1** Väestöennuste 2011-2030 (Tilastokeskus 2015a)

Ikääntyneiden asumisolojen parantaminen on merkittävä haaste tulevaisuudessa. Ympäristöministeriön raportin mukaan vuonna 2030 yhteensä lähes 1,5 miljoonaa 65 vuotta täyttäneitä ihmistä asuu kotona, kun se vuonna 2010 oli vain 0,9 miljoonaa. Tämä tarkoittaa, että vuonna 2030 Suomessa tarvitaan miljoona esteetöntä asuntoa seniori-ikäisille. Kasvavaan tarpeeseen ei pystytä vastaamaan pelkästään uustuotannolla, sillä maamme asuntorakennuskanta uusiutuu tällä hetkellä noin 1–1,5 %:n vuosivauhdilla. Tarpeen kattamiseksi pitää peruskorjata myös olemassa olevaa rakennuskantaa. (Ympäristöministeriö 2012).

Väestön ikääntyminen ja senioreiden kasvava määrä tuovat tarpeen erilaisille asumis- ja palvelumuodoille, kuin mitä tällä hetkellä on tarjolla. Nykyajan seniorit ovat aiempiin ikäpolviin verrattuna hyväkuntoisempia, aktiivisempia sekä taloudellisesti paremmin toimeentulevia (Nylander 2006, s. 4). Uusi senioripolvi on tottunut käyttämään rahaa palveluihin ja omaan hyvinvointiin ja tulevat käyttämään ja vaatimaan laadukkaita palveluja myös tulevaisuudessa (Levonen 2005, s. 180). Jotta tulevaisuuden senioreille pystytään turvaamaan hyvä vanhuus, on nykyisiä asumis- ja palveluympäristöjä kehitettävä.

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, voidaanko vanha sairaalakiinteistö muuttaa ikääntyvien asuinrakennukseksi toiminnallisesta ja taloudellisesta näkökulmasta. Tavoitteista voidaan muodostaa kolme tutkimuskysymystä, joihin tällä tutkimuksella pyritään vastaamaan.

Tutkimusta ohjaavat tutkimuskysymykset:

1. Mitä toiminnallisia etuja ja haittoja syntyy kun vanha sairaalarakennus muutetaan ikääntyvien asuinrakennukseksi?
2. Rajoittavatko rakentamista koskevat erilaiset määräykset ja ohjeet ko. käyttötarkoituksen muutosta?
3. Onko sairaalakiinteistön käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen taloudellisesti kannattavaa?

Tutkimus pyrkii tapauskohteiden avulla analysoimaan, mitkä asiat heikentävät tai parantavat ikääntyvien asumisen toteuttamista sairaalakiinteistöön ja onko tämän kaltainen uudiskäyttö vanhassa sairaalakiinteistössä toiminnallisesti ja taloudellisesti mahdollista. Tämän kaltainen tutkimus on tärkeää, sillä Suomessa on useita tyhjillään olevia vanhoja sairaalakiinteistöjä, joille ei ole kehitetty uutta käyttöä. Tutkimuksesta voi olla hyötyä tulevien korjaushankkeiden eri osapuolille, sillä tutkimuksen tulokset voivat auttaa rakennushankkeen osapuolia ymmärtämään, mitä erilaisia riskejä käyttötarkoituksen muutos pitää sisällään.

### **1.3 Tutkimuksen oletukset ja rajaukset**

Tutkimus toteutetaan kiinteistön omistajan näkökulmasta. Kiinteistön omistajan kannalta on tärkeää, että peruskorjattu kohde on taloudellisesti tuottava ja tilat toimintaan sopivat sekä tilakustannuksiltaan tarkoituksenmukaiset.

Tutkimus on rajattu käsittelemään vanhan sairaalakiinteistön muuttamista ikääntyvien asumiseen. Tässä tutkimuksessa ikääntyvien asumismuotojen katsotaan olevan palveluasuminen sekä senioriasuminen.

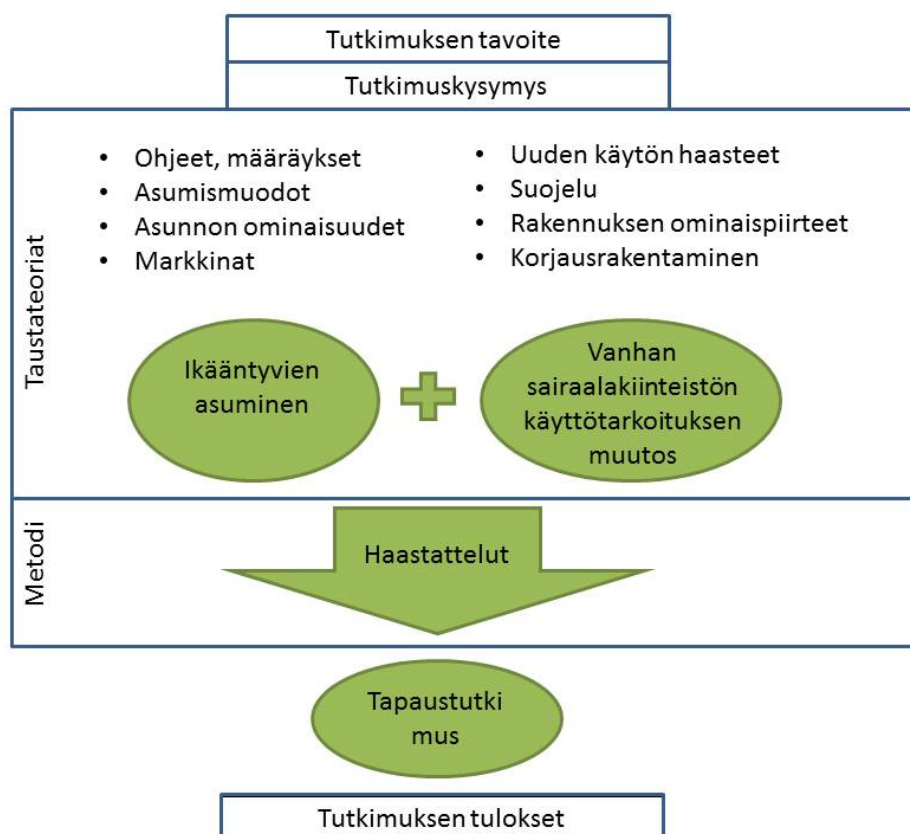
### **1.4 Tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen toteutus**

Tutkimusstrategia tulee valita asetetun tutkimuksen tavoitteen ja tutkimusongelman perusteella (Hirsijärvi et al. 2013, s. 132). Hirsijärvi et al. tarkoittavat tutkimusstrategialla tutkimuksen menetelmällisten ratkaisujen kokonaisuutta. Tutkimus suoritetaan tapaustutkimuksena, koska tutkimuskohteita on vähän. Tapaustutkimuksessa pyritään tuottamaan tietoa tutkimalla pientä esimerkkijoukkoa. Tapaustutkimusanalyysi ei siis pyri yleistettävyyteen, mutta pyrkii osoittamaan, että tutkimuksen tuloksilla voidaan osoittaa olevan jonkinlaista yleistettävyyttä tai siirrettävyyttä. (Hirsijärvi et al. 2013, s. 132)

Tutkimuskohteiksi on valittu kolme kohdetta, joiden lähtöominaisuudet ovat hyvin erilaiset. Kaikki kohteet ovat 1930-luvulla valmistuneita rakennuksia, joiden alkuperäinen käyttötarkoitus on ollut sairaalatoiminta. Vuonna 1930 valmistunut Kinkomaan sairaala sekä vuonna 1939 valmistunut Kinkomaan lastenparantola ovat rakennettu tuberkuloosisairaaloiksi. Vuonna 1930 valmistunut Tilkan sairaala on rakennettu sotilassairaalaksi.

Kaikkien kolmen rakennuksen uudeksi käyttötarkoitukseksi on valittu ikääntyvien asuminen.

Tutkimusaineisto kerätään haastattelemalla kustakin tutkimuskohteesta vähintään kahta henkilöä, jotka ovat olleet mukana ko. rakennushankkeessa. Nämä henkilöt ovat joko projektin arkkitehti, rakennuttaja tai käyttäjä. Kuvassa 1.2 on esitetty tämän tutkimuksen vaiheet tutkimuksen tavoitteista tuloksiin.



**Kuva 1.2** Tutkimuksen kulku

Tutkimuksen tausta-aineistona on käytetty myös alan kirjallisuutta ja erilaisia käyttötarkoituksenmuutosprojekteista tehtyjä tutkimuksia. Erityisesti teollisuusrakennusten käyttötarkoituksen muutosta ja peruskorjausta käsittelevää tutkimusta on tehty paljon. Osana tutkimusta on kirjallisuusanalyysin perusteella esitetyt yleisimmät investointilaskelmenetelmät, joita voidaan käyttää hyväksi arvioitaessa käyttötarkoituksen muutoksen kannattavuutta.

Käyttötarkoituksen muutoksen taloudellista kannattavuutta tutkitaan tutkimuskohteista saatavien kustannustietojen avulla. Rakennushankkeiden kustannustiedot ovat saatavilla ainakin kahdesta tutkimuskohteesta.



## 1.5 Tutkimusraportin rakenne

Tutkimusraportti koostuu kuudesta pääluvusta. Johdannossa kerrotaan tutkimuksen tausta, tavoitteet, rajaukset sekä tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen toteutustapa. Toisessa luvussa kerrotaan tämän päivän ikääntyneiden asumismallien nykytilasta. Luvussa kerrotaan tiivistetysti itsenäisen senioriasumisen ja palveluasumisen toteutustavoista ja ikääntyvien asumisen määräyksistä Suomessa.

Kolmannessa luvussa kerrotaan rakennuksen käyttötarkoituksen muutoksesta. Luvussa käydään läpi mitkä tekijät johtavat uuden käytön etsintään sekä aiemmissa tutkimuksissa esiin tulleita ongelmia käyttötarkoituksen muutosprojektissa. Luvussa esitellään myös erilaisia investointilaskennan menetelmiä, joilla voi arvioida käyttötarkoituksen muutoksen kannattavuutta.

Neljännessä luvussa kerrotaan tutkimusosion toteutuksesta. Tutkimusosio koostuu haastattelututkimuksesta sekä hankkeiden taloudellisesta tarkastelusta. Luvussa esitellään tutkimuskohteina olevat kiinteistöt ja niiden perustiedot ja historia. Viidennessä luvussa paneudutaan tutkimusten tuloksiin. Luvussa kerrotaan haastattelututkimuksen tulokset kirjallisesti sekä laskennallisen osion tulokset taulukoituna.

Kuudes luku kokoaa tutkimuksen johtopäätökset; mitä tutkimuksilla on saatu selvitettyä, miten kohteet soveltuvat ikääntyvien asumisratkaisuihin, ja ovatko vanhan sairaalan käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen taloudellisesti kannattavaa.

## 2 IKÄÄNTYVIEN ASUMINEN

Ikääntyminen vaikuttaa alentavasti toimintakykyymme, ja jossain vaiheessa arkipäivän rutiinien suorittaminen ei ole enää itsestäänselvyys. Vanhuksen itsenäistä selviytymistä omassa kodissaan voidaan helpottaa kotiin asennettavilla apuvälineillä, asunnon esteettömyyden parantamisella sekä kotiin tuotavien hoivapalvelujen avulla. Vanhan asunnon soveltuvuus esteettömään asumiseen vaatii kuitenkin asunnolta ja sen ympäristöltä muuntojoustavuutta. Esteettömyys on helposti toteutettavissa uusiin asuntokohteisiin, mutta Suomen vanha asuntokanta tulee tuomaan muutostyölle suuret haasteet.

Vanhojen kerrostalojen hissien puute tai hissien pieni koko tuovat suurimmat haasteet kerrostalojen esteettömyyden toteutumiselle. Vuonna 2011 Suomessa oli hissittömiä kerrostaloja yli 18 000 ja näissä taloissa asui noin 99 000 yli 65-vuotiasta. Suuri osa ikääntyneistä asuu pientaloissa, joissa on myös ongelmia esteettömyyden ja turvallisuuden kannalta. Lisäksi kiinteistön huoltotyöt voivat aiheuttaa ikääntyneille asukkaille vaikeuksia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013)

Jotta Suomessa on tulevaisuudessa riittävästi esteettömiä ja haluttavia asuntoja ikääntyville, tulee asumisongelmaa lähestyä monelta suunnalta. Koska ikääntyneet eivät ole homogeeninen joukko, tulee markkinoilla olla tarjolla laajasti erilaisia asumisvaihtoehtoja. Asumisen toiveet ja tarpeet vaihtelevat niin ihmisen terveyden, arvomaailman, taloudellisen tilanteen kuin perhesuhteiden mukaan. Tulevat eläkkeelle jäävät ikäpolvet ovat aktiivisia ikäihmisiä, terveempiä ja pidempää eläviä kuin aikaisemmin. Heillä on eläkkeelle jäädessään käytettävissään aiempaa enemmän rahaa ja toisenlainen mahdollisuus maksaa palveluistaan kuin aiemmin. Lisäksi he ovat tottuneet korkeampaan elintasoon ja ovat vaativia kuluttajia. Yleisen vaurastumisen ja ansioeläkejärjestelmän myötä ikääntyvien keskimääräinen tulo- ja varallisuustaso paranee, mutta samalla tuloerot kasvavat. (Tyynele 2007)

### 2.1 Ikääntyvien asuminen ja asuntotuotanto Suomessa

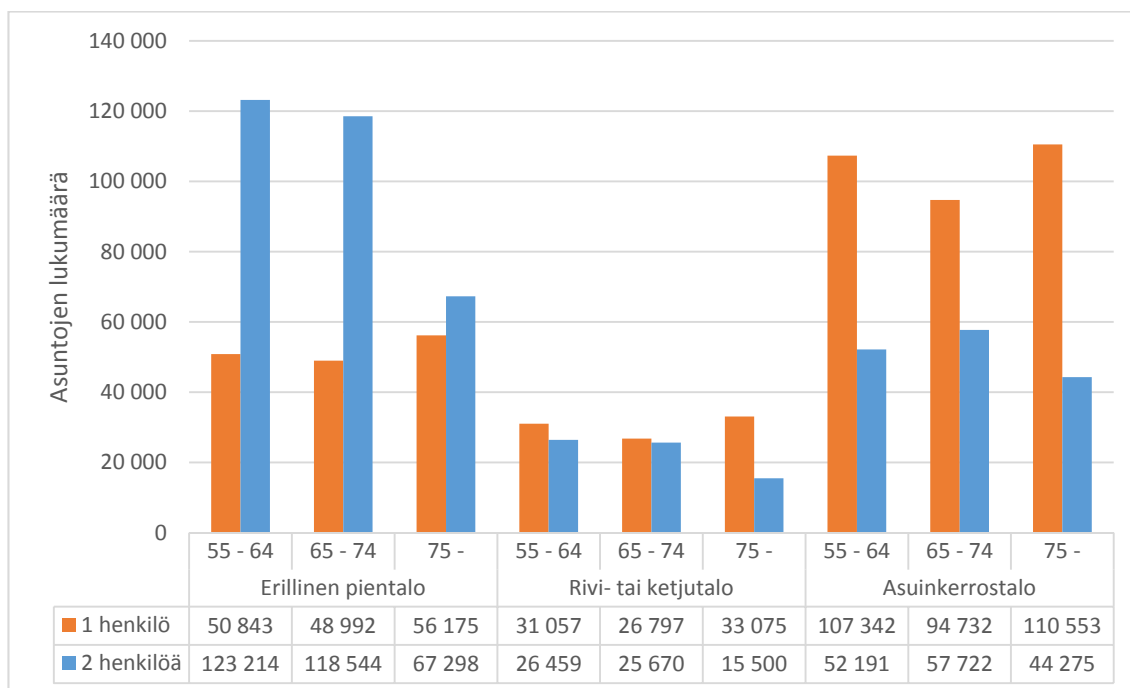
Ensimmäiset ikääntyneille suunnatut asunnot rakennettiin Suomessa 1940–1970-luvuilla kuntien toimesta. Tällöin asunnot olivat usein suunnattu tietyn ammattikunnan eläkeläisille (ARA 2008). Ennen 1970-lukua vastuu ikääntyneiden hoidosta oli omaisilla ja samassa taloudessa saattoi asua useita sukupolvia. Lainsäädäntö muuttui 1970- ja 1980-luvuilla, jolloin kunnat velvoitettiin huolehtimaan vanhusten hoidosta. Aluksi ikääntyneitä hoidettiin vanhainkodeissa sekä kunnalliskodeissa, kunnes 1980-luvun puolivälissä alettiin rakentaa nykyaikaisia palvelutaloja. (Välikangas 2006, s. 11)

Ikääntyvien toiveita tulevaisuuden asumisen ominaisuuksista on tutkittu paljon ja tulokset ovat olleet pitkään hyvin samankaltaisia. Ikääntyvät haluavat turvallista asumista luonnonkauniissa maisemassa lähellä palveluja. Alueen sisäinen palvelutarjonta sekä hyvät kulkuyhteydet muihin palvelukeskittyymiin ovat hyvin tärkeitä kriteereitä asuinalueita valittaessa. Alueen merkittävimiksi palveluiksi nousevat päivittäistavarakauppa, terveyspalvelut sekä monipuoliset vapaa-ajan palvelut. Liikuntapalveluista merkittävimpiä ovat alueen lähiluonnossa liikkuminen ja alueen tarjoamat ulkoilureitit. (Tyvimaa 2010) Tutkimuksien perusteella unelma asunto on kerrostaloasunto, jolta toivotaan rauhallisuutta, korkeaa laatutasoa sekä omaa saunaa ja parveketta. (Viita et al. 2013)

Tänä päivänä Suomessa tarjotaan ikääntyville kolmea erilaista asumismuotoa: tavallinen asunto, senioriasunto ja palveluasunto. Ympäristöministeriön laatiman tutkimuksen mukaan suurin osa ikääntyneistä asuu ja haluaa asua omassa kodissaan mahdollisimman pitkään. Ikääntyvien asuminen omassa kodissaan mahdollisimman pitkälle on myös sosi- ja terveysministeriön tulevaisuuden tavoite vanhusten asuinpolitiikassa, ja se on myös kirjattu hallitusohjelmaan. (Ympäristöministeriö 2012)

### **2.1.1 Tavallinen asunto**

Suurin osa Suomen ikääntyneistä asuu tavallisissa asunnoissa, ja 88 prosenttia kaikista senioreista omistaa asunnon (Tyvimaa 2010, p. 7). Tilastokeskuksen mukaan 43 prosenttia kaikista ikääntyneistä asuu omakotitalossa. Omakotitalossa asuminen on 55 – 64 vuotiaiden yleisin asumismuoto ja suurin osa talouksista on kahden hengen talouksia. Ikääntyessään ihmiset muuttavat omakotilaoista kerrostaloon, ja samalla yhden hengen talouksien määrä kasvaa. Yli 75-vuotiailla yleisin asumismuoto on kerrostaloasunto ja talouksessa asuu yksi henkilö.



**Kuva 2.1** Ikääntyvien asuntojen lukumäärät talotyypeittäin ja ikäryhmittäin (Tilastokeskus 2015b)

Ikääntyneen on mahdollista saada omaan kotiin tuotuja kotipalveluja, mikäli henkilön terveydentila sitä edellyttää. Kunnallinen kotipalvelu on sosiaalihuoltolain määrittelemää palvelua, ja se sisältää apua ja tukea asiakkaan sairauden tai alentuneen toimintakyvyn tukemiseksi. Kotipalvelu voi olla tukea arkipäiväisten askareiden ja henkilökohtaisten toimintojen hoitamisessa. Kotipalvelujen rinnalla voidaan tarjota ikääntyvälle tukipalveluja, jotka sisältävät aterioiden kuljetusta, siivousta, kylvetystä ja muuta kuljetusapua. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a)

Tavallinen asunto ei sovellu ikääntyvälle enää silloin, kun henkilön itsenäinen asuminen omassa kodissa sinne tuotavien palvelujen turvin ei ole enää turvallista ja esteetöntä. Tavallisen asunnon rinnalle on kehitetty senioriasunto, mikä on suunniteltu tukemaan ikääntyneen asukkaan tarpeita.

### 2.1.2 Senioritalot

Tavallisen asunnon ja palveluasunnon välimaastoon on kehittynyt uusi asumismuoto, jota kutsutaan nimellä senioritalo. 2000-luvulla yleistyneet senioritalot ovat vielä itsenäisille ikääntyville suunnattuja asumiskohteita joissa on kuitenkin huomioitu ikääntyvän henkilön asumisen tarpeet. Usein ehtona senioriasuntoon muutettaessa on, että yhden talouteen kuuluvan perheenjäsenen on ylitettävä 55-vuoden ikä.

Senioriasuntoja tuottavat monet eri tahot ympäri Suomea. Senioriasuntoja tuotetaan sekä omistus- että vuokramarkkinoille, ja myös asumisoikeus- sekä osaomistusmallin tuotettuja senioriasuntoja on tarjolla. Yleisesti ottaen senioritalo-konseptit tarjoavat itsenäisille ikääntyneille soveltuvan asuinympäristön, jossa asukas voi asua esteettömästi ja turvallisesti omassa kodissaan. Esteettömyyden kriteerit täyttyvät senioritalojen asuinhuoneistoissa, yhteisissä tiloissa sekä talojen pihapiirissä. Senioritalojen asuntoja ei yleensä varusteta apuvälineillä, mutta tilojen suunnittelussa on huomioitu, että apuvälineet, esimerkiksi tukikahvat, on helppo asentaa niitä tarvittaessa. Koska senioriasuntoja markkinoidaan itsenäisesti asuville yli 55-vuotiaille, ei tukilaitteille ole vielä muuttovaiheessa tarvetta. Senioriasunto voi siten näyttää lähes samalta kuin mikä tahansa uusi asunto. (Post & Tyvimaa 2010a)

Yhteisöllisyys ja yhteiskäyttötilat kuuluvat usein senioritalojen konseptiin. Senioritaloissa on usein yhteisiä tauko- ja kirjastotiloja, joissa voidaan järjestää kahvihetkiä tai ne voivat toimia asukkaiden yhteisinä olohuoneina. Liikunta- ja erilaiset harrastetilat ovat myös yleisiä senioritaloissa. Yhteiset tilat mahdollistavat erilaisten kerhojen ja harrasteryhmien toiminnan, joita asukkaat voivat järjestää omatoimisesti. Joissakin senioritaloissa on paikalla myös palveluhenkilökuntaa, jonka tehtävänä on yhteisen toiminnan järjestäminen. (Post & Tyvimaa 2010b)

Senioritaloissa toimii usein myös yksityisiä palveluntuottajia, kuten kampaaja, hieroja tai fysioterapeutti. Useissa senioritaloissa toimii myös kahvila tai lounasravintola. Senioritalot sijoittuvat usein myös valmiina olevan palveluinfraan läheisyyteen, joten palvelut ovat saatavilla vaikka ne eivät sijaitsisivat senioritalon sisällä. Senioritalon asukas on kävelyetäisyyden päässä kattavasta palvelutarjonnasta, josta hän voi hakea apua arjen toimiin ja terveyden ylläpitoon. (Post & Tyvimaa 2010b)

### **2.1.3 Palveluasuminen**

Kun henkilön itsenäinen asuminen omassa kodissa sinne tuotavien palvelujen turvin ei ole enää mahdollista, on asukkaan mahdollista hakeutua palveluasuntoon. Palveluasuminen on asumismuoto, jossa asukkaalle tarjotaan vakituisen oman asunnon lisäksi jokapäiväiseen selviytymiseen liittyviä palveluja (Lehmuskoski 2005, s. 82).

Palveluasumisesta ei ole olemassa virallista määritelmää, mutta sen voidaan katsoa olevan sosiaalihuoltolain (L 710/1982) määrittelemää sosiaalipalvelua (ARA, Palveluasumisen opas). Palveluasuminen on sosiaali- ja terveysministeriön mukaan tarkoitettu sellaisille henkilöille, jotka tarvitsevat runsaasti apua selviytyäkseen jokapäiväisistä askareista, mutta eivät tarvitse laitoshoidoa. Osa palveluasumisen yksiköistä on palvelutaloja, joissa asukkailla on omat huoneistot ja osa esimerkiksi dementiaoireisten ryhmäkoteja. Ryhmäkoteissa jokaisella asukkaalla on oma kylpyhuoneella varustettu huone, mutta asukkaat jakavat sosiaali- ja keittiötilat muiden asukkaiden kanssa. (ARA, Palveluasumisen opas)

### 2.1.4 Palveluasumisen käsitteet

Palveluasumisen kohdehenkilöt on jaettu neljään erikoisryhmään, joita ovat lapset, vanhukset, mielenterveyskuntoutujat sekä kehitysvammaiset henkilöt. Tässä työssä perehdytään ainoastaan vanhuksille tarjottavaan palveluasumisen muotoon. Vanhuksille suunnattu palveluasuminen on jaettu tavalliseen ja tehostettuun palveluasumiseen (ARA, Palveluasumisen opas 2013).

**Tavallinen palveluasuminen** tarkoittaa palveluasumisen kohdetta, jossa henkilökuntaa on paikalla päiväaikaan. Asiakas saa asumisen lisäksi jokapäiväiseen elämään liittyviä palveluja vähintään kerran viikossa. (ARA, Palveluasumisen opas 2013)

**Tehostettu palveluasuminen** on suunniteltu ympärivuorokautista apua, hoivaa ja valvontaa tarvitseville vanhuksille. Tehostetun palveluasumisen kohteet tarjoavat kaiken ikääntyneen asumiseen liittyvät tarpeet, joita ovat: oma huone, aterial- ja siivouspalvelut, sairaanhoitopalvelut, lääkärin käynnit, kuntoutus- ja viriketoiminta. Tehostettu palveluasuminen eroaa laitoshoidosta muun muassa siten, että Kansaneläkelaitos on hyväksynyt tehostetun palveluasumisen asumisyksiköt avohoidon yksiköiksi ja asiakas maksaa erikseen asumisesta ja käyttämistään palveluista. (ARA, Palveluasumisen opas 2013)

Palveluasumisen lisäksi kunta voi tarjota ikääntyneille laitoshoidoa. **Laitoshoido** on sairaalan tai terveyskeskuksen vuodeosastolla järjestettyä hoitoa. Niiden lisäksi laitoshoidoa on hoito vastaavassa sosiaalihuollon laitoksessa, kuten vanhainkodissa. Sosiaalihuollon laitokselle on tunnusomaista, että siellä annetaan hoitoa, kuntoutusta ja ylläpitoa erityistä huolenpitoa vaativille henkilöille, jotka eivät tarvitse sairaalahoitoa, mutta jotka eivät selviä kotona tai muussa avohoidossa säännöllisten sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen järjestämisestä huolimatta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015b)

Palveluasumisen järjestäminen on kunnan lakisääteinen tehtävä. Kunnat voivat järjestää palveluasumisen omana toimintanaan, ostopalveluna tai palvelusetelin avulla. Kunnan toiminnan ohella yksityiset palveluntuottajat voivat tarjota kokonaan yksityistä palveluasumista halukkaille asiakkaille. (Vanhuspalvelulaki 4§)

## 2.2 Asuntojen hallintamuodot

Suomessa käytössä olevat asuntojen hallintamuodot voidaan jakaa neljään eri kategori-  
aan: omistusasumiseen, osaomistusasumiseen, vuokra-asumiseen sekä asumisoikeus-  
asumiseen. Seuraavissa luvuissa on selitetty näiden asumismuotojen ominaisuudet.

### 2.2.1 Omistusasuminen

Omistusasumisella tarkoitetaan asuinkiinteistön omistamista tai asunto-osakeyhtiön osakkeiden omistamista, jotka oikeuttavat hallinnoimaan tiettyä asuntoa (L.

22.12.2009/1599). Asuinkiinteistön omistaja omistaa maa-alueen ja sillä olevat rakennukset suoraan, ja on näin kiinteistörekisteriin merkitty kiinteistön omistaja (Oikeusministeriö 2015). Asunto-osakeyhtiön osakkeiden omistaja omistaa asunto- tai kiinteistö-osakeyhtiön osakkeita, jotka oikeuttavat tiettyjen tilojen hallinnoimiseen. Asukas on tällöin osakeyhtiön osakas ja näin ollen oikeutettu osallistumaan yhtiön hallintoon omistussuutensa mukaisella äänimäärällä. (L. 22.12.2009/1599)

Omistusasunnossa asuminen on suosituin asumismuoto Suomessa (Tilastokeskus 2015c). Omistusasumisen suosiota on selitetty sen taloudellisuudella, eli alhaisilla asumiskustannuksilla. Omistusasunnon asumismenot voivat olla muita asumismuotoja pienemmät silloin kun asunto on velaton. Myös lainavaroin hankittu omistusasunto on taloudellisesti perusteltu vaihtoehto, koska silloinkin osa asumiskustannuksista, asuntolainan lyhennykset, ovat säästämistä. Omistusasunto voi olla myös hyvä sijoituskohde, sillä asuntojen hinnat ovat olleet Suomessa kasvussa viimeisen 20 vuoden ajan. (Ympäristöministeriö 2014a.)

Omistusasunnon hankinta vaatii suuren alkusijoituksen ja asunnon hinta onkin usein moninkertainen kotitalouden vuosituloihin nähden. Oma asunto onkin yleensä suurin yksityishenkilöiden tekemä investointi. (Ympäristöministeriö 2014a.) Suomessa yksityiset henkilöt rahoittavat omistusasunnot yleensä lainavaroilla. Lainanotto mahdollistaa omistusasunnon hankinnan pienemmilläkin säästöillä, mutta samalla asukas sitoutuu pitkäaikaiseen asumissuhteeseen ja merkittävään taloudelliseen sopimukseen. Suuren lainan riskit tulevat esiin erityisesti silloin jos kotitalouden lainanhoitokyky heikentyy.

## **2.2.2 Osaomistusasuminen**

Osaomistusasuminen on eräänlainen omistusasumisen muunnos, missä asukas omistaa vain osan asunnon hallintaan oikeuttavista osakkeista ja asuu asunnossa aluksi vuokralla. Aluksi asukas perustaa osaomistussuhteen asunnon omistajan kanssa. Osaomistussopimuksen mukaisesti asukas sijoittaa osaomistusasuntoon vain osan asunnon hankintahinnasta ja omistaa vastaavan suuruisen vähemmistöosuuden asunnosta. (Ympäristöministeriö 2014a.) Ara-varoin rahoitetussa asumisoikeusasunnossa alkusijoitus voi olla enintään 15 % asunnon hankintahinnasta. Enemmistöosuuden omistaa rakennuttaja.

Osaomistusasunnon asukas asuu asunnossa aluksi vuokralla ja vuokrakauden päätyttyä asukas voi lunastaa asunnon kokonaan itselleen. Asukkaan vuokra määräytyy omakustannusperiaatteen mukaisesti. Vuokralla katetaan asunnon hoitomenot ja korkotukilainasta aiheutuvat pääomamenot sekä muut asunnon enemmistöomistajalle aiheutuvat kulut. (L 28.3.2002/232)

Osaomistusasumisen muodossa omistusasuntoon pääsee matalammalla alkupääomasijoituksella kuin perinteisessä omistusasunnon muodossa. Osaomistusasunto onkin hyvä

vaihtoehto niille, joilla ei ole mahdollisuutta hankkia suoraan omistusasuntoa. Osaomistusasuminen on asukkaan kannalta turvallinen asumismuoto, jossa asunnon voi lunastaa omaksi pidemmän aikavälin aikana. (Ympäristöministeriö 2013a) Asukas asuu asunnossa aluksi määräaikaisessa vuokrasuhteessa, jota ei voida irtisanoa kesken vuokratkauden. Vuokra-aikana asukkaalla on oikeus ostaa asunnon hallintaan oikeuttavista osakkeista lisäosuuksia. Vuokratkauden päätyttyä asukkaalla on oikeus ostaa asunto kokonaan itselleen. Asunnon ostohinta perustuu tässä vaiheessa asunnon alkuperäiseen hankinta-arvoon, josta on vähennetty asukkaan maksama alkusijoitus ja mahdollisesti ostetut lisäosuudet. (L 28.3.2002/232)

Osaomistusasuntoja tuotetaan vapaarahoitteisesti sekä valtion korkotuella. Arava- ja korkotukiasuntoja tuottavat ja omistavat pääasiassa kunnat ja yleishyödylliset yhteisöt. Asukkaat arava- ja pitkäaikaisella korkotukilainalla rahoitettuihin asuntoihin valitaan sosiaalisin perustein. Vapaarahoitteisien asuntojen asukasvalinnasta päättää kohteen omistaja. (Ympäristöministeriö 2013a)

### **2.2.3 Vuokra-asuminen**

Vuokra-asuminen on suosittu asumismuoto joustavuutensa ja turvallisuutensa vuoksi. Vuokra-asuntojen hinnat määräytyvät vuokramarkkinoilla kysynnän ja tarjonnan perusteella. Asunnon vuokrausta säätelee kuitenkin kattava lainsäädäntö, joka suojelee vuokralaista kohtuuttomilta vaatimuksilta.

Vuokra-asumisen mallissa asukas saa oikeuden asua vuokraamassaan asunnossa ja maksaa tästä kuukausittain vuokraa sekä kiinteistönpitoon liittyviä kuluja. Vuokrasopimus voi olla määräaikainen tai toistaiseksi voimassa oleva. Määräaikaista sopimusta ei voida irtisanoa kesken sopimuskautta. (L 31.3.1995/481)

Vuokra-asuminen on joustava asumismuoto, johon ei tarvitse sijoittaa omaa pääomaa ja asunnon sitoumuksesta pääsee irti nopealla aikataululla. Suomessa on noin 800 000 vuokra-asuntoa, joista noin puolet on rahoitettu valtion arava- tai korkotukilainalla. Loput ovat vapaarahoitteisia vuokra-asuntoja. (Ympäristöministeriö 2014b) Arava- ja korkotukiasuntoja tuottavat ja omistavat pääasiassa kunnat ja yleishyödylliset yhteisöt. Asukkaat arava- ja pitkäaikaisella korkotukilainalla rahoitettuihin asuntoihin valitaan sosiaalisin perustein. Vapaarahoitteisien vuokra-asuntojen asukasvalinnasta päättää kohteen omistaja. (Ympäristöministeriö 2014c)

Valtion tukemien vuokra-asuntojen vuokra määräytyy omakustannusperiaatteen mukaisesti, eli vuokra sisältää muun muassa talon rakentamisesta aiheutuneet pääomakustannukset sekä kiinteistön hoitokulut. Vapaarahoitteisten vuokra-asuntojen vuokra määräytyy ensisijaisesti osapuolten välisin sopimuksin ja markkinoiden mukaan. Kaikkia vuokra-asuntoja säätelee laki asuinhuoneiston vuokrauksesta. (L 31.3.1995/481)



Vuokra-asunnot tuottavat omistajalleen elinkaarensa aikana jatkuvaa pääomavirtaa, jos asuntojen käyttöaste on hyvä. Alhaisilla käyttöasteilla vuokrakohteesta voi kuitenkin tulla sijoittajalle taloudellisesti kannattamaton, sillä vastuu kiinteistön hallinnasta pysyy kiinteistön omistajalla.

#### **2.2.4 Asumisoikeusasuminen**

Asumisoikeusasuminen on vaihtoehto omistus- ja vuokra-asumiselle. Asumisoikeusasunnon asukkaalla on oikeus hallita asuntoa, mutta hän ei voi lunastaa asuntoa omaksi. Asunnon hallintaoikeuden takeeksi asukas allekirjoittaa asumisoikeussopimuksen.

Asumisoikeussopimus perustetaan asumisoikeustalon omistajan ja asumisoikeuden saajan välisellä sopimuksella. Sopimuksen lisäksi asumisoikeuden saaja maksaa talon omistajalle asumisoikeusmaksun. Asumisoikeusmaksu voi olla enintään 15 % asuntolainoituksen perustana olevasta hankinta-arvo-osuudesta. Vapaarahoitteisissa kohteissa asumisoikeusmaksu saa olla enintään 30 % huoneiston hankintahinnasta. Asumisoikeusmaksun lisäksi asukas maksaa asumisen aikana kuukausittaista käyttövastiketta. Pois muuttaessaan asukas saa asumisoikeusmaksun takaisin indeksikorotuksella tarkastettuna. (L 16.7.1990/650)

Asumisoikeusasuntoa pidetään riskittömänä ja turvallisena asumismuotona. Asumisoikeuden lunastaminen ei vaadi asukkaalta suurta henkilökohtaista pääomaa, eikä asukas sitoudu jälleenmyyntiriskiin. Asumisoikeusasunnossa on elinikäinen asumisturva, sillä asumisoikeusasunto pysyy lain nojalla aina asumisoikeusasuntona. Hallintamuoto eroaa omistusasumisesta siten, ettei asuntoa voi lunastaa omaksi. (Ympäristöministeriö 2013b)

Asumisoikeusasuntoja tehdään valtion lainoittamina sekä vapaarahoitteisesti. Valtion tukemalla lainoituksella rahoitetun asumisoikeusasunnon hakijan tulee täyttää tietyt hakukriteerit. Asumisoikeutta ei myönnetä sellaisille hakijoille, jotka omistavat samalta paikkakunnalta kohtuullisen asumistason täyttävän asunnon tai varallisuutta tällaisen asunnon hankintaa vastaavan määrän. Vapaarahoitteisissa kohteissa asuntojen omistaja saa päättää asukasvalinnastaan itse. (L 16.7.1990/650)

Asumisoikeusasunnon asukas maksaa kuukausittain käyttövastiketta, joka määräytyy valtion tukemissa kohteissa omakustannusperiaatteen mukaisesti. Käyttövastikkeella katetaan asuntojen ja niihin liittyvien tilojen rahoituksen ja ylläpidon edellyttämät ja kohtuulliset taloudenhoidon mukaiset menot. Asumisoikeusasuntojen käyttövastike ei saa kuitenkaan ylittää paikkakunnalla käyttöarvoltaan samanveroisesta huoneistosta perittävää vuokraa. ARA valvoo valtion tukemien kohteiden käyttövastikkeiden määräytymistä. Vapaarahoitteisten asumisoikeusasuntojen käyttövastikkeet määräytyvät markkinahintojen mukaisesti. (L 16.7.1990/650)

Asumisoikeuslakia on muutettu useita kertoja viime vuosien aikana. 1.1.2006 voimaan tulleen lakiuudistuksen myötä yli 54-vuotiailta asumisoikeusasunnon hakijoilta poistettiin varallisuutta ja asumistarvetta koskevat ehdot. (L 16.7.1990/650) Muutoksella on pyritty parantamaan myös iäkkäämpien asunnonhakijoiden asemaa asumisoikeusasuntojen hakijoina.

## 2.3 Eläkkeensaajan asumistuki

Suomessa vakinaisesti asuvat pienituloiset eläkeläiset voivat saada eläkkeensaajan asumistukea. Asumistuen määrää ei ole kaikille eläkeläisille sama, vaan siihen vaikuttavat mm. nykyiset asumismenot, eläkeläisen tulot ja omaisuus. Asumistuen myöntää Kela, joka maksaa asumistukea kohtuullisista asumismenoista. (Kela 2015a) Kohtuulliset asumismenot voivat olla enintään valtioneuvoston vuosittain vahvistamien enimmäisasumismenojen suuruiset, jotka määräytyvät asunnon sijaintipaikkakunnan mukaan. Asumismenojen enimmäismäärät ovat esitelty taulukossa 2.1 ja asumismenojen kuntaryhmät taulukossa 2.2. (Kela 2015b)

*Taulukko 2.1 Asumismenojen enimmäismäärät (Kela 2015b)*

Asumismenojen enimmäismäärä, euroa vuodessa ja kuukaudessa	
Asunnon sijainti	Eläkkeensaaja (ja puoliso)
I kuntaryhmä	7 951 e/v noin 662,58 e/kk
II kuntaryhmä	7 313 e/v noin 609,42 e/kk
III kuntaryhmä	6 415 e/v noin 534,58 e/kk

*Taulukko 2.2 Asumismenojen kuntaryhmät (Kela 2015b)*

Kuntaryhmä	Kuntaryhmään kuuluvat kunnat
I kuntaryhmä	Helsinki, Espoo, Kauniainen ja Vantaa
II kuntaryhmä	Hyvinkää, Hämeenlinna, Joensuu, Jyväskylä, Järvenpää, Kerava, Kirkkonummi, Kouvola, Kuopio, Lahti, Lappeenranta, Lohja, Nurmijärvi, Oulu, Pori, Porvoo, Raisio, Riihimäki, Rovaniemi, Seinäjoki, Sipoo, Tampere, Turku, Tuusula, Vaasa ja Vihti
III kuntaryhmä	Muut kunnat

Toisesta näkökulmasta katsottuna, Kelan hyväksymä asumismenojen enimmäismäärä asettaa vuokranantajalle ylärajan, mitä asunnon vuokravaade saa olla, jotta asunto on kiinnostava ikääntyneelle asukkaalle. Sama pätee kiinteistökehittäjään, joka suunnittelee vuokra-asuntohanketta ikääntyneille. Vuokrattavan asunnon vuokravaateen tulee olla samaa tasoa Kelan hyväksymän asumismenojen enimmäismäärään kanssa, jotta hanke on kiinnostava asukkaan sekä rakennuksen mahdollisen palveluntuottajan näkökulmasta. Mikäli kehitettävän kohteen vuokrataso on korkeampi kuin alueen hyväksytyjen asumismenojen enimmäismäärä, kohteeseen on vaikeampaa löytää pitkäaikaisia vuokralaisia tai palvelutaloon sitoutuva palveluntuottaja.

## 2.4 Määräyksiä ja ohjeita ikääntyvien asumiseen liittyen

Hyvän rakennustavan ja valvonnan toteuttamisen lähtökohtana toimivat määräykset ja ohjeet. Tärkeimpiä näistä määräyksistä ovat maankäyttö- ja rakennuslaki sekä maankäyttö- ja rakennusasetus. Lain ja asetuksen tavoitteena on ohjata rakentamista siten, että luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä. Maankäyttö- ja rakennuslain perusteella ympäristöministeriö julkaisee Suomen rakentamismääräyskokoelman, joka sisältää lain asettamia määräyksiä ja ohjeita rakennusten rakenteiden tekniselle suunnittelulle ja toteutukselle. (L 5.2. 1999/132)

Rakennushankkeen suunnittelun apuna toimivat myös Suomen rakennusinsinöörienliitto RIL:in ja Rakennustietosäätiön julkaisut. RIL on Suomen rakentamiseen liittyvien ohjeiden ja suositusten laatija yhteistyössä alan toimijoiden kanssa. (RIL 2015) Rakennustietosäätiö toimii yhtäläillä rakennusalan tutkimus- ja kehitysyksikkönä sekä julkaisijana.

Yleishyödyllisen Rakennustietosäätiön tarkoituksena on edistää hyvää kaavoitus- ja rakennustapaa sekä hyvää kiinteistönpitotapaa. Säätiötä ja sen toimintaa ohjaavat hallitus ja edustajisto. (Rakennustietosäätiö 2015)

Määräysten ja ohjeiden noudattamista valvovat kunnan rakennusvalvontaviranomaiset. Viranomaisvalvonnalla on tarkoitus edistää maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteita. (L 5.2.1999/132.)

#### **2.4.1 Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista**

Ikääntyneen väestön hyvinvointia ja iäkkäiden henkilöiden sosiaali- ja terveyspalvelujen saantia turvataan lainsäädännöllä. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista, niin kutsuttu vanhuspalvelulaki, tuli voimaan 1.7.2013. Vanhuspalvelulaki (5 §) edellyttää kuntia huolehtimaan ikääntyneen väestönsä hyvinvoinnin, terveyden ja toimintakyvyn ja itsenäisen suoriutumisen tukemisesta sekä iäkkäiden henkilöiden tarvitsemien sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestämisestä kunnassa. Laki edellyttää myös kuntaa laatimaan suunnitelman ikääntyneen väestön tukemiseksi. Suunnittelussa painotetaan kotona-asumisen tukemista ja laitoshoidon vähentämistä. Suunnittelussa on otettava erityisesti huomioon eri toimialojen yhteen toimivuus. Ikääntyneen väestön hyvinvoinnin kannalta tärkeitä asioita ovat esimerkiksi asuinalueiden sijainti, liikennepalvelut ja ympäristön esteettömyys.

Ikäihmisten palvelujen laatusuositus (2013) on laadittu tukemaan ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemista sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista annetun lain (nk. vanhuspalvelulaki) toimeenpanoa. Ikäihmisten palvelujen laatusuosituksen keskeinen perusarvo on ihmisarvon kunnioittaminen: ”Jokaiselle on turvattava oikeus arvokkaaseen vanhuuteen ja hyvään kohteluun asuin- ja hoitopaikasta ja hoidon ja palvelun tarpeesta riippumatta.” Laatusuosituksen kokonaistavoitteena on turvata mahdollisimman terve ja toimintakykyinen ikääntyminen. Laatusuosituksessa on useita sisältöalueita, joista yksi on ikääntyneen asuminen ja elinympäristö. Laatusuositus esittää asumisen ja elinympäristön kehittämisen tueksi suosituksia ja tavoitteita, joita kuntapäätäjät voivat hyödyntää kunnan palvelujen suunnittelussa. Laatusuosituksessa esitetyt suosituksien ja tavoitteiden toteutuminen seurataan valtakunnallisesti ja paikallisesti. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013)

Kunnan on huomioitava suunnitelmassaan, että iäkkäät ihmiset eivät ole yhtenäinen ryhmä, vaan joukossa on hyvin eri-ikäisiä ja erilaisia miehiä ja naisia, joista suuri osa on terveitä ja hyväkuntoisia. Ikääntyneiden ryhmään kuuluu aktiivisia senioreita, jotka harastavat laajasti, sekä niitä iäkkäitä ihmisiä, jotka eivät toimintakykynsä rajoitteiden vuoksi pysty osallistumaan yhteiseen toimintaan ilman tukea. Ikäystävällinen kunta ottaa

huomioon monimuotoisen ikäryhmän ja tarjoaa tälle erilaisia asumismahdollisuuksia asukkaan tarpeista riippuen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013)

Ikääntyneille suunnatut palveluasumiskohteet, palvelutalot ja ryhmäkodit ovat tilatarpeiltaan tavanomaisia asuinrakennuksia monimuotoisempia kokonaisuuksia. Palveluasunnoissa on asuntojen lisäksi asumista ja hyvinvointia tukevia sekä tiloissa harjoitettavaa hoivatyötä palvelevia tiloja. Palveluasunnon suunnittelussa tulee huomioida, että asunnon tulee soveltua myös asukkaalle, joka on joko liikkumisesteinen, viettää asunnossa huomattavan osan ajastaan, on usein vuoteen omana tai tarvitsee toisen henkilön apua. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013)

#### **2.4.2 RT 93-11134 Vanhusten palveluasuminen**

Vanhusten palveluasumisen suunnittelun- ja mitoituksen tueksi on laadittu RT kortti 93-11134. Ohjeessa esitetään vanhusten palvelutalojen ja ryhmäkotien suunnittelu- ja mitoitusterusteita asuin- ja yhteistilojen suunnitteluun. Ohjeessa otetaan kantaa myös rakennuksen kalusteisiin ja varusteisiin. Ohjeet ovat tarkoitettu ensisijaisesti uudisrakennuskohteiden suunnitteluun, mutta niitä voidaan käyttää myös soveltuvien osin korjausrakentamiseen. (RT 93-11134 2013)

Vanhusten palveluasumisen suunnitteluohjeen mukaan palveluasumisen suunnittelutehtävään kuuluu asuntosuunnittelun lisäksi mm. fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia sekä sosiaalista toimintakykyä tukevien ominaisuuksien tuominen suunnitteluratkaisuihin. Palveluasumiskohteen ja sen ympäristön suunnittelun lähtökohtana on ikääntynyt asukas, joka tarvitsee apua päivittäisissä toimissa. Suunnittelussa on otettava huomioon, että palveluasunto lähitiloinen tai ryhmäkoti on asukkaiden koti, jossa he voivat asua loppuelämänsä. Suunnitteluratkaisujen tulee tukea itsenäistä selviytymistä ja mahdollistaa kunnon ylläpitäminen. (RT 93-11134 2013)

Muistisairaiden tai muuten erityistä huolenpitoa tarvitsevien henkilöiden ryhmäkodiksi sopii 7...8 asukkaan asuinhuoneiden ja asukkaiden yhteistilojen muodostama kokonaisuus. Ryhmäkotiyksiköt voivat muodostaa omia kokonaisuuksiaan, tai ryhmäkoti voi olla palvelutaloissa tai palvelukeskuksen yhteydessä. Henkilökunnan puku-, pesu-, toimisto- ja huoltotilat voidaan koota yhteen, jos ryhmäkoteja on kaksi tai useampia samassa rakennuksessa tai ne sijaitsevat palvelutalossa. Asukkaiden käytössä olevat sauna- ja vaatehuoltotilat voivat sijaita joka yksikön sisällä tai ratkaisusta riippuen osana isompaa palveluasumiskokonaisuutta. Isoissa kokonaisuuksissa on vältettävä laitospäisyyttä, jotta ryhmäkodit lähiympäristöineen tuntuvat tutuilta ja turvallisilta. Tilat on suunniteltava esteettömiksi sekä sisä- että ulkotilojen osalta. Ikääntyneille suunniteltaessa otetaan huomioon asukkaiden alentunut toimimiskyky. (RT 93-11134 2013)

Muistisairaiden ympäristöjen pitäisi olla kodikkaita ja tilajärjestelyiltään muistuttaa tavallista kotia. Omasta huoneesta yhteistiloihin siirryttäessä tärkein ympäristö (keittiö, olohuone, ruokailu, ehkä pihanäkymäkin) on hallinnassa yhdellä silmäyksellä. Ryhmäkodin huoneala asukasta kohti on vähintään 45 m<sup>2</sup>. Tähän pinta-alaan kuuluvat asukkaiden huoneet kylpyhuoneineen (yhteensä vähintään 25 m<sup>2</sup>), ryhmän yhteiset ruokailuja oleskelutilat, sekä ratkaisusta riippuen ryhmän tai ryhmien sauna-, kodinhoitotilat, apuvälinevarastot, henkilökunnan tilat ja muut yhteiset tilat. Lisäksi tarvitaan varasto- ja teknisiä tiloja. Ryhmäkodeissa voi olla varattuna yksi huone kylpyhuoneineen intervallihoidon (asukkaan välivaiheasuntona sairaalasta kotiin siirryttäessä) tai omaishoitajan loman ajaksi. (RT 93-11134 2013)

Palveluasumiskohteet ovat asuintilojen lisäksi hoivatyön työpaikkoja. Talon oman henkilökunnan lisäksi tiloja voivat käyttää myös ostopalveluja tarjoavien yritysten työntekijät, toimintaterapeutit, vierailevat opiskelijat, työharjoittelijat tai vapaaehtoistyöntekijät. Tilojen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota työn sujuvuuteen, työergonomiaan, tilojen ja kalusteiden muuntelumahdollisuuksiin sekä liikkumis- ja toimimisesteisten työntekijöiden tarpeisiin. (RT 93-11134 2013)

Suunnittelussa otetaan huomioon

- henkilökunnan määrä
- palveluperiaatteet
- henkilökunnan kokoukset, työskentelytavat ja niiden tilantarve
- henkilökunnan ruokailu (asukkaiden kanssa vai erikseen)
- henkilökunnan autojen paikoitus ja pyörien säilytystilat
- henkilökunnan pesu- ja pukutilat työmatkapyöräilijöiden tarpeet huomioiden
- vierailevien ystävien ja omaisten tarpeet
- vanhustyötä tekevien taiteilijoiden ja vapaaehtoisten tarpeet. (RT 93-11134 2013)

Työturvallisuuden perusteet luodaan ottamalla tilojen, kalusteiden ja laitteiden suunnittelussa huomioon henkilökunnan työhön liittyvät turvallisuus- ja ergonomiavaatimukset. Hyvä valaistus, toimiva akustiikka, turvalliset lattia-, seinä- ja kattomateriaalit, tilojen riittävä mitoitus, oikeat suojaetäisyydet, toimivat kalusteet sekä suoja- ja turvavarusteet ovat työturvallisuuden kannalta oleellisia. (RT 93-11134 2013)

### **2.4.3 Valvira**

Valvira on sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan keskusvirasto, jonka tehtävänä on valvoa sosiaali- ja terveydenhuollon, alkoholihallinnon sekä ympäristöterveydenhuollon toiminnan asianmukaisuutta. Valvira myöntää sosiaali- ja terveydenhuollon hallinnonalan lupia ja ohjaa aluehallintovirastoja tavoitteena yhdenmukaiset lupa-, ohjaus- ja valvontakäytännöt koko maassa. (Valvira 2015)

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira) valvoo kuntien ja yksityisten sosiaalihuoltolain mukaisten asumispalvelujen ja laitoshoidon tarjontaa (Valvira 2015). Yksikköjen valvonnassa sovelletaan *Sosiaalihuollon valvonnan periaatteet ja toteutus - Vanhusten ympärivuorokautinen hoiva ja palvelut* opasta. Opasta sovelletaan sekä kunnallisiin että yksityisiin sosiaalihuoltolain mukaisia asumispalveluja ja laitoshoidtoa eri asukasryhmille tarjoavien yksikköjen valvonnassa. (Etelä-Suomen lääninhallitus et al. 2008)

Valviran ohjeistuksen lähtökohtana on, että tehostetun palvelun toimintayksikössä on enintään 25 paikkaa ja dementiayksikössä enintään 10–12 asukaspaikkaa. Mikäli toimintayksikön koko on suurempi, jaetaan se osastoihin edellä mainitun kokoisiksi yksiköiksi. Valvira edellyttää, että jokaisella palvelutalon asukkaalla on oma huone. Yhden hengen asuinhuoneen suositeltava koko on vähintään n.15 neliometriä, joissa on lisäksi oma wc:llä ja suihkulla varustettu hygieniatila, kooltaan n. 4-5 m<sup>2</sup>. (Etelä-Suomen lääninhallitus et al. 2008, s. 17-18)

Henkilökohtaisten asuinhuoneiden lisäksi Valvira edellyttää, että palvelutalossa tulee olla riittävä määrä yhteistiloja. Yhteistilat suunnitellaan täyttämään asukkaiden palvelutarpeet ja toimintayksikön toiminnan kannalta keskeiset vaatimukset. Yhteisten tilojen mitoituksen perustana on, että tilat mahdollistavat yhteisten tilaisuuksien ja kuntouttavan päivätoiminnan järjestämisen sekä omaisten vierailut ja osallistumisen toimintayksikön tapahtumiin. Tilojen mitoituksen lähtökohtana on, että kaikki asukkaat mahtuvat yhteisiin tiloihin ruokailemaan yhtäaikaaisesti henkilökunnan kanssa ja avustamana. (Etelä-Suomen lääninhallitus et al. 2008, s. 17)

Valvira edellyttää myös tilojen esteettömyyttä, siten että asukkailla on esteetön ja vaivaton pääsy apuvälineiden kanssa toimintayksikön kaikkiin tiloihin. Asumistilojen lisäksi esteettömyyttä vaaditaan myös palvelutalon piha-alueilta. (Etelä-Suomen lääninhallitus et al. 2008, s. 17)

#### **2.4.4 ARA**

Valtio tukee erityisryhmille toteutettavia asumishankkeita. Erityisryhmien asuntohankkeiden uudisrakentamiseen, perusparantamiseen sekä hankittavia vuokratiloja tai vuokra-asuntoja varten on haettavissa investointiavustuksia ARA:lta. Mikäli hanke saa ARA-tukea on hankkeen suunnittelussa noudatettava ARA:n laatimaa suunnitteluopasta, palveluasumisen opasta ja rakennuttamisohjetta. ARA-tuotannon keskeisin tavoite on tuottaa kohtuuhintaisia asuntoja. Tämä edellyttää asunnon suunnittelun ja toteutuksen taloudellista toteuttamista ja tehokasta kustannusohjausta. ARA:n laatimien suunnitteluasiakirjojen lisäksi hankkeen suunnitelmien ja toteutuksen tulee olla Sosiaali- ja terveys-

alan lupa- ja valvontaviraston (Valvira) antamien valtakunnallisten sosiaalihuollon valvontaohjelmien mukainen. Muutoin valtion avustuksia ei tulla myöntämään. (ARA 2013b)

ARA ei avusta laitosmaisia ratkaisuja, mikä tarkoittaa muun muassa sitä, että erityisryhmien asuminen on sijoitettava tavallisten asuinalueiden yhteyteen, eikä hankkeilla saa muodostaa erityisryhmien asumiskeskittymiä. Asumiskohteet suunnitellaan vain yhden erityisryhmän käyttöön ja niin, ettei erilaisten erityisryhmien asumista sijoiteta samalle tontille tai samaan rakennuskokonaisuuteen. Asuntokehteiden on lisäksi sijaittava hyvien liikenneyhteyksien varrella ja palveluiden lähellä. (ARA 2013b)

Ensisijaisesti ARA-hankkeiden suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota kohteen laatuun, kuten esteettömyyteen, turvallisuuteen, toimivuuteen ja kodikkuuteen. ARA on kirjannut erilliset ohjeet ryhmäkotien suunnittelulle, jotta välttyttäisiin laitospaistien tai liian suurien ryhmäkotihankkeiden toteutukselta. ARA ohjeiden mukaan yksittäisessä ryhmäkodissa voi olla enintään 15 asukaspaikkaa. Mikäli ryhmäkoti muodostuu useammasta yksiköstä, voi yhdessä ryhmässä olla enintään 10 asukaspaikkaa. (ARA 2013d)

Ryhmäkodeissa asukkaan henkilökohtaisten asuintilojen pinta-ala tulee olla vähintään 25 m<sup>2</sup>, mikä sisältää asukkaan henkilökohtaisen huoneen ja kylpyhuoneen. Asuntokohtainen kylpyhuone on kooltaan 4–5 m<sup>2</sup> ja se tulee varustaa riittävin ja tarkoituksenmukaisin laittein ottaen huomioon käyttäjien erityistarpeet. (ARA 2013d)

Henkilökohtaisten tilojen lisäksi ryhmäkoti sisältää yhteis- ja aputiloja sekä palvelutiloja asukkaiden ja ryhmäkodin henkilökunnan käyttöön. Tilojen mitoitusohjeet on kirjattu ARA:n suunnitteluoppaaseen. Tilat mitoitetaan vain kyseessä olevan kohteen tarpeita varten ja ryhmämuotoisissa asunoratkaissa ne eriytetään selkeästi asunnoista. Yhteis-tiloja tulee olla vähintään 100 m<sup>2</sup> yhtä ryhmää kohden. (ARA 2013d)

Lisäksi erityisryhmille tarkoitettussa rakentamisessa pitää rakennetun ympäristön suunnitteluun kiinnittää erityistä huomiota. Asuinrakennuksen pihapiiriin tulee olla viihtyisä ja esteetön. Vapaa ulkoilumahdollisuus on asukkaiden viihtyvyyteen ja mielenterveyteen keskeisesti vaikuttava tekijä. Mikäli asukkaalla ei ole mahdollisuutta omatoimiseen ulkoiluun, tulee asukkaan käytettävissä olla säältä suojattu ulkoiluparveke, jota voi käyttää ulkoiluun myös talvella. (ARA 2013d)



### **3 RAKENNUKSEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOS JA KORJAUSRAKENTAMINEN**

Rakennukset suunnitellaan aina jotakin käyttöä varten. Rakennuksen käyttötarkoitus määrittelee, millaista toimintaa rakennuksessa voidaan harjoittaa. Käyttötarkoitus voi kuitenkin muuttua jos tilojen käyttäjä vaihtuu. Rakennuksessa harjoitettava toiminta voi myös muuttua ja kehittyä ajan kuluessa, vaikka käyttäjä pysyisi samana. (Väisänen 2002, s. 16)

Rakennuksen korjaustarve syntyy, kun rakennus ei enää kykene täyttämään käyttäjänsä sille asettamia vaatimuksia. Korjausrakentamishankkeen tarkoituksena on korjata rakennus tai siinä olevat tilat sille tasolle, jolla kiinteistö pystyy palvelemaan rakennuksessa suoritettavaa toimintaa sille asetetun tavoitteen mukaisesti. Korjausrakentamishanke sisältää kaikki ne toimenpiteet, jotka asetetun tavoitetasen saavuttamiseksi tarvitaan. (Kaivonen 1994, s. 47)

Korjausrakentamishanke poikkeaa uudisrakentamishankkeesta merkittävästi, koska korjaushankkeen lähtökohtana on rakennukseen tulevan toiminnan lisäksi myös vanha olemassa oleva rakennus. Uudisrakentamisesta eroten tilojen tulevat käyttäjät ovat usein korjausrakentamishakkeissa osallisena. Korjausrakentamishankkeessa joudutaan aina pohtimaan hankekohtaisesti rakennuksen ja toiminnan keskinäisiä painoarvotuksia, niiden vaihdellessa hankekohtaisesti. (Kaivonen 1994, s. 47)

#### **3.1 Korjausrakentamisen syyt**

##### **3.1.1 Toiminnallinen vanhentuminen**

Rakennus on toiminnallisesti vanhentunut, kun se ei enää täytä niitä vaatimuksia mitä rakennuksessa harjoitettu toiminta vaatii. Vaikka rakennus olisi toiminnallisesti vanhentunut, sen rakennusosat voivat olla vielä teknisesti käyttökelpoisia. (Laitinen 1996, s. 4) Toiminnallinen vanhentuminen voi vaikuttaa rakennuksen toiminnallisuuteen, viihtyisyyteen ja hoitokustannuksiin (Kaivonen 1994, s. 17).

Toiminnallinen vanheneminen voi johtaa rakennuksen käyttötarkoituksen muutokseen ja peruskorjaamiseen, jolla rakennus muutetaan paremmin toimintaan sopivaksi. Toiminnallinen vanheneminen aiheuttaa yleensä laaja-alaisia korjauksia koko rakennukseen. Varsinkin silloin, jos rakennuksessa joudutaan tekemään oleellisia tilamuutoksia, ovat korjaukset laaja-alaisia. (Laitinen 1996, s. 4)

### 3.1.2 Tekninen vanhentuminen

Rakennus on teknisesti vanhentunut, kun rakennus tai sen osa ei ole enää käyttökelpoinen kulumisen tai jonkin muun syyn takia. Rakennuksissa käytetyt materiaalit ja rakennusosat ovat yleensä hyvin pitkäikäisiä ja esimerkiksi betoni, puu ja kipsilevy kestävät jopa satoja vuosia suunnitellulla käytöllä suunnitelluissa olosuhteissa. Tällaiset rakennusosat vanhenivat teknisesti yleensä rakennusvirheen, väärän käytön tai onnettomuuden takia. (Laitinen 1996, s. 4)

Tekninen vanheneminen voi johtaa vaurioiden korjaamiseen, kunnossapitoon tai entisöintiin (Laitinen 1996, s. 4). Teknisen vanhentumisen poistaminen on välttämätön edellytys, mikäli rakennus halutaan säilyttää turvallisena ja käyttökelpoisena (Kaivonen 1994, s. 17)

### 3.1.3 Taloudellinen vanhentuminen

Rakennuksen taloudellinen vanheneminen on seurausta rakennuksen tuottojen laskusta tai kulujen noususta (Kaivonen 1994, s. 19). Rakennus on taloudellisesti vanhentunut viimeistään silloin, kun rakennuksesta saatavilla tuotoilla ei enää pystytä kattamaan rakennuksen korjaus- ja ylläpitokustannuksia. Rakennuksen taloudellisen käyttöiän täytyttyä rakennus puretaan, jätetään rappeutumaan ilman käyttöä tai korjataan siten, että kiinteistössä oleva pääoma saadaan taas tuottamaan. (Laitinen 1996, s. 4)

Taloudellinen vanheneminen on siis sijoittajan näkökulmasta katsottua laskennallista sijoitusarvon heikkenemistä. Taloudellinen vanheneminen voi aiheutua kun kiinteistö on toiminnallisesti ja/tai teknisesti vanhentunut. (Laitinen 1996, s. 4)

### 3.1.4 Suojelu

Rakennussuojelun päämääränä on kulttuurihistoriallisesti merkittävien rakennusten ja alueellisten kokonaisuuksien suojeleminen. Valikoitujen merkkiteosten suojelemisen lisäksi rakennussuojelun avulla pyritään turvaamaan ympäristön yhtenäisyys ja ajallinen kerroksellisuus. Rakennushistorian tyypilliset ja edustavat esimerkit halutaan säilyttää kaikista ajallisista kerroksista ympäristössämme. Suojelutyön tarkoituksena on kehittää yhdyskuntaa siten, että se rakentuu viihtyisistä, terveellisistä ja eri aikatasoja sisältävistä osakokonaisuuksista ja säilyy historiallisesti rikkaana myös tuleville sukupolville. (Kivilaakso)

Rakennusten suojelukeinoja ovat kaavoitus, rakennussuojelulaki ja sen asetus, kirkkolaki, muinaismuistolaki ja suojelusopimukset (Väisänen 2002, s. 37). Rakennuksia ja rakennettuja ympäristöjä suojellaan ensisijaisesti kaavoituksella, joka on kuntien ja kuntayhtymien vastuulla oleva tehtävä. Kaavoitus perustuu maankäyttö- ja rakennuslakiin (132/1999). Mikäli rakennuksessa on erityisen arvokkaita sisätiloja ja laitteita tai muita

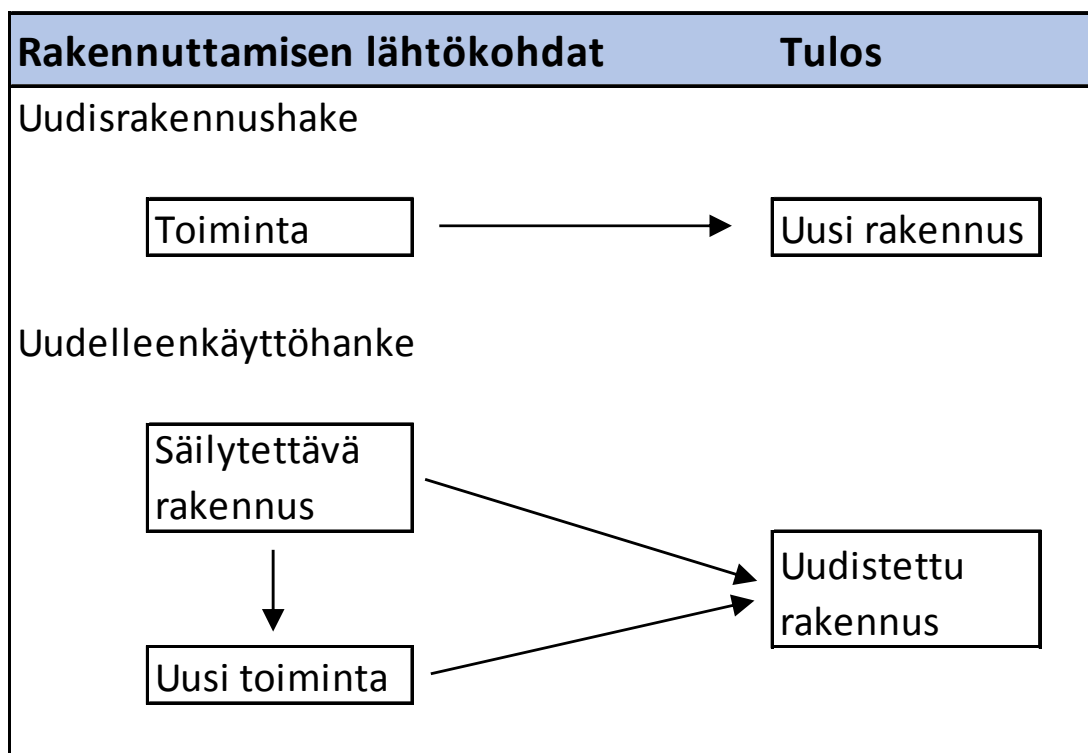
piirteitä, joiden säilymistä ei voi kaavoituksella varmistaa, voidaan rakennuksen suoje-  
luun soveltaa lakia rakennusperinnön suojelemisesta. (Museovirasto 2013)

Rakennussuojelu järjestetään pääsääntöisesti ja ensisijaisesti asemakaavalla. Asema-  
kaava esitetään karttana, jota täydennetään kaavamerkinnoilla ja -määräyksillä. Suojelu  
voidaan merkitä kirjainyhdistelmillä kuten sr, SR tai /s, ja merkinnän perään voidaan liit-  
tää numero täsmentämään suojelustatusta. Kaavamerkinnot voivat kuitenkin vaihdella  
kaavakohtaisesti, ja merkintöjen tarkka sisältö tulee tarkistaa kaavaan tavallisesti liitty-  
västä asemakaavaselostuksesta, jossa merkinnät selitetään perusteellisesti. (Kivilaakso)

Rakennuksen suojelumääräys voi kohdistua rakennuksen julkisivuun, kiinteään sisustuk-  
seen tai ympäristöön. Suojelumääräys tarkoittaa, että rakennus ja/tai ympäristö on säily-  
tettävä suojelun edellyttämässä kunnossa ja siinä tehtävät korjaukset ja muutokset on teh-  
tävä kulttuurihistoriallista arvoa vaarantamatta. Mikäli suojeltuun rakennukseen tai ym-  
päristöön halutaan tehdä muutoksia tai suurempia korjauksia, on hankkeeseen yleensä  
pyydetty lausunto museoviranomaiselta. (Kivilaakso) Museovirasto on opetus- ja kult-  
tuuriministeriön alainen virasto, joka vastaa kulttuurihistoriallisesti arvokkaan ympäris-  
tön, arkeologisen kulttuuriperinnön ja rakennusperinnön sekä kulttuuriomaisuuden suo-  
jelusta yhdessä muiden viranomaisten ja muun museolaitoksen kanssa. (Museovirasto  
2014)

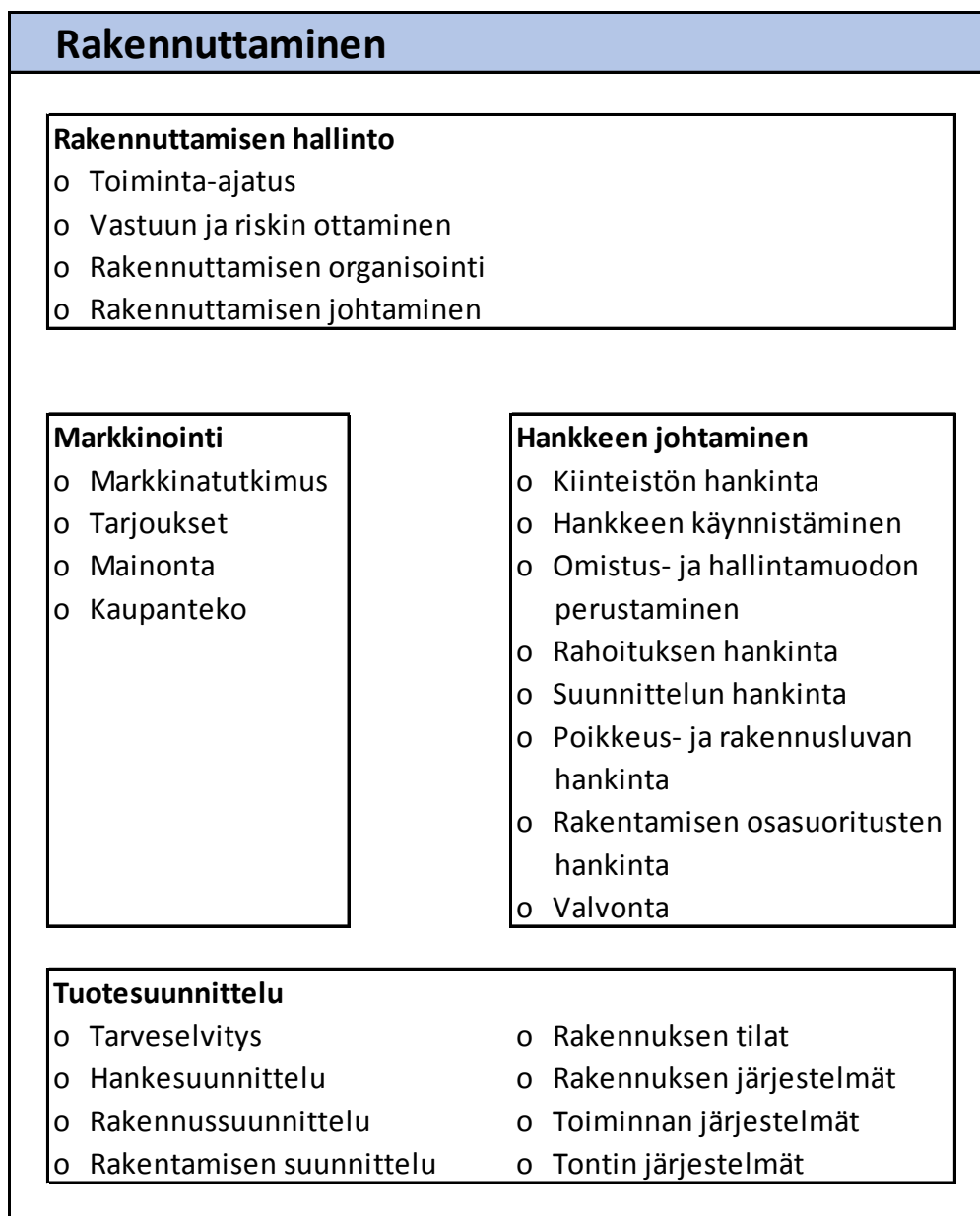
### **3.2 Korjaus- ja muutoshankkeen tavoitteet**

Vanhan rakennuksen uuden käytön suunnittelu ja rakentaminen eroaa uudisrakentami-  
sesta monilta osilta. Uudisrakentamisen taustalla on selkeä tilantarve ja rakennukseen si-  
joittuva toiminta tunnetaan melko tarkasti. Selkeiden lähtötietojen perusteella rakennus  
suunnitellaan käyttötarkoitukseensa sopivaksi. Tilanne on hyvin erilainen kun vanhaa ra-  
kennusta suunnitellaan uuteen käyttöön. Koska rakennus on jo konkreettisesti olemassa,  
määrittelevät rakennuksen ominaisuudet sen, mitä toimintoja tiloissa voidaan tehdä. (He-  
lemaa & Lahtinen 1988, s. 29) Tässä vaiheessa voidaan miettiä, muutetaanko vanhaa ra-  
kennusta uuden tilaohjelman mukaan, vai muokataanko uutta toimintaa sopeutumaan  
vanhaan rakennukseen. (Väisänen 2002, s. 17) Erilaiset rakennuttamisen lähtökohdat on  
esitetty kuvassa 3.1.



**Kuva 3.1** Rakennuttamisen lähtökohdat ja tulos (Niemi & Nurmi 1989 s. 30)

Rakennuksen omistajan tehtävänä on etsiä rakennukselle uudet käyttäjät ja muuntaa rakennus, sen ominaisuudet ja säilyttämisvaatimukset huomioiden, uusien käyttäjien tarpeita vastaavaksi. Käyttötarkoituksen muutoshankkeessa rakennuttamistehtävät muodostuvat kuvan 3.2 osa-alueista.



**Kuva 3.2** Rakennuttamisen tehtävät (Niemi & Nurmi 1989, s. 31)

Rakennuksen omistajan ei tarvitse suorittaa kaikkia rakennuttamisen tehtäviä itse. Omistajan on kuitenkin hyvä olla ajan tasalla kaikista rakennuttamisen osa-alueiden edistymisestä ja hoidosta, sillä vastuu hankkeen lopputuloksesta ja kustannuksista jää kuitenkin rakennuksen omistajalle itselleen. Taulukon mukaisten tehtävien lisäksi rakennuksen omistajan on oltava yhteydenpidossa rakennuksen nykyisiin ja uusiin käyttäjiin, rakentajiin, viranomaisiin ja hankkeen rahoittajiin. (Niemi & Nurmi 1989, s. 30) Hyvä ja riittävä tiedonkulku eri osapuolten välillä edesauttaa hankkeen menestyksellistä lopputulosta.

Suurissa käyttötarkoituksen muutoshankkeissa rakennuttamisprosessi voi kestää pitkiä aikoja, koska uutta, koko rakennusta kattavaa, käyttöä ei pystytä heti löytämään. Suurissa

hankkeissa tiloja voidaan muuttaa uuteen käyttötarkoitukseen vähitellen, jolloin osa tiloista korjataan ja osaa pidetään alkuperäisessä tai väliaikaisessa käytössä, kunnes uusi käyttö löytyy. Hankkeen ripeä käyttötarkoituksen muutos ja uusien käyttäjien saaminen tiloihin ovat kuitenkin ratkaisevassa asemassa hankkeen taloudellisen onnistumisen kannalta. Mikäli kiinteistö on pitkään tyhjillään ilman vuokratuloja, kertyvät rakennuksen ylläpitokustannukset ja korkokustannukset suuriksi. (Niemi & Nurmi 1989, s. 30)

### **3.3 Käyttötarkoituksen muutoshankkeen eteneminen**

Talonrakennushanke voidaan jakaa viiteen vaiheeseen (RT 10-10387 1989):

- Tarveselvitys
- Hankesuunnittelu
- Rakennussuunnittelu
- Rakentaminen
- Käyttöönotto

#### **Tarveselvitys**

Rakennushankkeen tarveselvitysvaiheessa selvitetään ja arvioidaan onko rakennushankkeeseen ryhtyminen tarpeellista, ja millaisia edellytyksiä ja mahdollisuuksia hankkeella on. Käyttötarkoituksen muutoshankkeessa tarveselvitysvaiheen tärkeimmät päätökset ovat, säilytetäänkö vanha rakennus vai ei, ja mikä on rakennuksen uusi käyttötarkoitus. (Niemi & Nurmi 1989, s. 46) Säilyttämisspätöksen tueksi laaditaan tarvittaessa rakennuksen historiallinen selvitys (Kaivonen 1994 s. 73).

Vanhat sairaalarakennukset ovat usein suojeltuja rakennuksia, joiden korjaamisessa tulee ottaa huomioon suojelumääräykset ja kohteen korjaussuunnitelmista on keskusteltava suojeluviranomaisen kanssa. Silloin kun rakennuksen purkaminen ei ole vaihtoehto, harkitaan tarveselvitysvaiheessa rakennuksen säilyttämisasteen laajuutta. Mikäli rakennus ei ole suojeltu, ja uuden käyttötarkoituksen löytäminen osoittautuu lähes mahdottomaksi, voi rakennuksen purkaminen olla varteenotettava vaihtoehto.

Kun kohteen uudeksi käyttötarkoitukseksi valitaan ikääntyvien asuminen, tulee tutkia onko kohde kiinnostava käyttäjäryhmän mielestä. Kohteen kiinnostavuutta voidaan testata markkinatutkimuksilla, ennakkomarkkinoinnilla ja alustavilla sopimusneuvotteluilla. Sopimuskumppanin löytäminen jo tarvesuunnitteluvaiheessa voi olla ratkaiseva tekijä tehtäessä päätöstä hankkeen aloittamisesta.

## Hankesuunnittelu

Tarveselvitystä seuraa hankesuunnitteluvaihe, jonka tavoitteena on selvittää ja arvioida yksityiskohtaisesti hankkeen toteuttamistarpeet, toteuttamismahdollisuudet ja vaihtoehtoiset toteuttamistavat. Hankesuunnittelun aikana hankkeen laajuudelle ja laatutavoitteille haetaan lopullinen ratkaisumalli, jonka pohjalta arvioidaan hankkeen kustannukset ja aikataulu. (RT 10-10387) Hankkeen taloudellisesta arvioinnista kerrotaan lisää kappaleessa 3.3.3. Hankesuunnittelun tulokset kootaan hankesuunnitelmaksi, jonka perusteella tehdään investointipäätös.

Käyttötarkoituksen muutoshankkeessa suunnittelu voi venyä pitkäksi ja edellyttää tarkalle tasolle suunniteltujen luonnosten tekemistä jo hankkeen alkuvaiheessa. Pitkälle vievät suunnittelutyöt voivat aiheuttaa suurempia kustannuksia kuin mitä hankesuunnitteluvaiheessa yleensä on tapana. Rakennuttajan voi olla tässä tilanteessa järkevää vaatia tulevaa vuokralaista sitoutumaan hankkeeseen jo ennen investointipäätöksen tekoa esisopimuksella. Esisopimuksella voidaan lieventää suunnittelutyöstä ja neuvotteluista aiheutuvaa kustannusriskiä, mikä realisoituu mikäli sopimusneuvottelut kariutuvat tuloksettomasti.

Esisopimuksella sovitaan tietyin rajatuin ehdoin lopullisen sopimuksen teosta. Esisopimuksen ehtona voi olla esimerkiksi investointiavustuksen saaminen, rahoitusjärjestelyiden hoitaminen tai kohteen kattokustannusten ja kattovuokran sopiminen. Esisopimuksessa sovitaan usein myös, miten hankesuunnittelussa syntyneet kustannukset jaetaan sopimuskumppaneiden kesken, mikäli sopimusneuvottelut kariutuvat.

Hankesuunnitteluvaiheen aikana syntyneiden aineistojen pohjalta voidaan laatia hakemukset ARA:n investointiavustuksen ja korkotukilainan hakua varten. Tarkempi esittely ARA:n investointiavustuksen hakuprosessista ja siihen tarvittavista aineistoista on esitetty taulukossa 3.7.

## Rakennussuunnittelu

Rakennussuunnitteluvaiheessa suunnitellaan, miten edellisissä vaiheissa määriteltyjen tavoitteiden arkkitehtoninen ratkaisu ja tekniset järjestelmät sijoitetaan olemassa olevaan rakennukseen, ja millainen toteuttamistapa hankkeeseen valitaan. Rakennussuunnitteluvaiheessa valitaan hankkeen suunnittelijat. Suurissa ja vaativissa rakennushankkeissa suunnittelijat saatetaan valita jo hankesuunnitteluvaiheessa. Rakennussuunnittelun ollessa riittävän pitkällä päätetään hankkeen urakointitapa ja valmistellaan rakennusurakka-asiakirjat. Mikäli saadut urakkatarjoukset ovat tyydyttäviä, tehdään rakentamispäätös ja solmitaan urakkasopimus. (RT 10-10387)

## **Rakentaminen**

Rakentamisvaiheessa rakennetaan hankkeen suunniteltu lopputuote. Rakentamisvaihe alkaa urakkasopimuksen allekirjoittamisesta ja päättyy rakennuksen vastaanottopäätökseen. (Nurmi & Niemi 1989, s. 49) Rakentamisen aikana järjestetään työmaakokouksia, joissa voidaan neuvotella ja sopia rakennustyön yhteydessä esiintyvistä ongelmista ja mahdollisista muutoksista. Koska käyttötarkoituksen muutoskohteiden rakentamisvaihe sisältää usein yllätyksiä, voidaan rakentamisen aikana joutua tekemään muutoksia hankkeen suunnitelmiin. Rakentamisvaiheen lopuksi järjestetään vastaanottotarkastus, missä rakennuttaja vastaanottaa valmiin rakennuksen ja luovuttaa sen käyttäjälle. Mikäli loppukatselmuksessa ja vastaanottotarkastuksessa ilmenee virheellisiä työsuorituksia tai puutteita, tulevat ne urakoitsijan korjattaviksi. Kohteen vastaanottoa seuraa takuu aika, minkä aikana käyttäjä kirjaa havaitsemansa korjaustarpeet kiinteistöstä. Takuuajan aikana mahdollisesti esiin tulleiden puutteiden korjauksesta sovitaan erikseen urakoitsijan kanssa. Takuuajan päätyttyä järjestetään takuutarkastus, jossa selvitetään takuun piiriin kuuluvat korjaustyöt ja niiden toteuttaminen. (RT 10-10387)

Käyttötarkoituksen muutoshankkeen eteneminen, eri osapuolien ja vaiheiden mukaisesti on esitetty kuvassa 3.3. Kuvaus on laadittu Rakennustietosäätiön Talonrakennushankkeen kulku- ohjekorttia RT 10-10387 mukaillen.



Käyttötarkoituksen muutoshankkeen kulku					
	K Uusi käyttäjä	R Rakennuttaja	S Suunnittelija	U Urakoitsija	V Viranomainen
TS Tarve- selvitys			Rakennushistorial- linen selvitys Ympäristöanalyysi Mittapiirustukset Kuntoarviot Käyttökelpoisuus- analyysi		
		Rakennusten inventointi			
	Toiminnan suunnittelu Tilantarve Kustannusvaikutukset Tuottolaskelmat	Uuden käytön etsintä Markkinatutkimus Markkinointi Kustannuslaskelmat			
	Tarveselvitys				
Hankepäätös/Uuskäyttöpäätös					
HS Hanke- suunnittelu	Käytön ja toimintojen näkökulma ja asiantuntemus	Organisaation valinta Maapohja Tilaohjelma Aikataulu Kustannusarvio ja kannattavuuslaskelma Riskianalyysi	Ennakkosuunnittelu Vaihtoehtojen tutkiminen	Tarvittaessa toteuttamisen näkökulma ja asiantuntemus	Kaavaselvitys Viranomais- neuvottelut -Museovirasto -Paloviranomainen -Vammaisneuvosto -Terveystarkastaja
	Esisopimus	Hankesuunnitelma			
	ARA-hakemus				ARA:n ehdollinen varauspäätös
Investointipäätös					
RS Rakennus- suunnittelu	Käytön suunnittelu	Toteutuksen suunnittelu Organisointi Urakka muodon valinta Urakkaohjelma Urakkarajat	Luonnokset  Pääpiirustukset  Urakkapiirustukset Työselitykset  Työpiirustukset	Tuotannon- suunnittelun asiantuntemus   Urakkatarjous	Museoviraston lausunto  Rakennuslupa- käsitely  ARA:n osapäätös
Rakentamispäätös					
RV Rakentaminen	Käyttöönoton valmistelu	Urakkasopimus  Rakentamisen valvonta	Toteutus- piirustukset  Valmistussuunnittelu	Urakkasopimus  Rakentaminen	ARA:n avustus- päätös  Katselmukset
		Koeikäyttö			
		Lopputarkastus			Loppukatselmus
Vastaanotto					
KO Käyttöö- otto			Ajantasa- piirustukset		ARA:n loppu- kustannusten hyväksyntä
	AVI:n viranomaistarkastus Kunnan terveystarkastajan tarkastus		Käyttö- ja huolto-ohjeet		
	Käyttöönotto ja toiminnan organisointi			Takuutyöt	
Takuutarkastus					

Kuva 3.3 Käyttötarkoituksen muutoshankkeen eteneminen (RT 10-10387).

### **3.4 Käyttötarkoituksen muutoksen perusongelmia**

#### **3.4.1 Sijainti ja asemakaava**

Rakennuksen sijainnin voidaan katsoa arvottuvan siitä, kuinka se sijoittuu muuhun kaupunkirakenteeseen, pääkatuihin, liikenneyhteyksiin, saavutettavuuteen, palveluihin, asuntoihin, maisemaan, näköaloihin ja oleskelualueisiin. Erilaisilla toiminnoilla on sijaintinsa suhteen erilaisia vaatimuksia, jotka määräävät sijainnin arvon. (Niemi & Nurmi 1989, s. 24) Rakennuksen alueella vaikuttava kaava asettaa reunaehdot rakennuksen käyttötarkoituksen kehittämiseksi. Mikäli olemassa oleva kaava ei sovellu uuden käytön kehittämiseen, tulee harkita kaavamuutoksen hakemista.

Vanhat sairaala-alueet sijaitsivat usein luonnonkauniilla paikoilla etäällä kaupunkien keskustoista. Sairaala-alueita sijoitettiin luonnonkauniille paikoille, koska kauniin ympäristön ja puhtaan luonnon uskottiin edistävän potilaiden kuntoutumista. Vaikka sairaala-alueet ovat sijoitettu etäälle keskustoista, ovat ne usein hyvien kulkuyhteyksien varrella.

#### **3.4.2 Vanhan tilan raamit**

Rakennukset suunnitellaan usein tiettyä rajattua käyttötarkoitusta varten, eikä niiden suunnittelussa oteta huomioon toiminnan muutoksen tuomaa tarvetta tilojen muuntojoustavuudelle. Valmistuessaan rakennuksen tilaratkaisut täyttävät tietyn toiminnan vaatimukset, ja uuden käytön tuominen tiloihin aiheuttaa yleensä vanhan tilaratkaisun muuttamistarvetta. Erityisesti uusien tilojen suunnitteluun vaikuttaa vanhan tilan dimensiot, kantavien rakenteiden sijoittuminen, julkisivun ikkuna-aukotus ja suojelumääräykset. (Niemi & Nurmi 1989, s. 32)

Isot sairaalarakennukset ovat suuria laitospaikkaita, jotka ovat suunniteltu palvelemaan suuria ihmisvirtoja. Rakennukset ovat usein monikerroksisia, ja rakentuvat ison pääaulan ja siitä avautuvien käytävien ympärille. Sairaalakäytävät ovat leveitä toiminnallisista syistä, ja käytävien varrelle sijoittuu paljon erikokoisia hoivahuoneita.

#### **3.4.3 Lähtötietojen oikeellisuus**

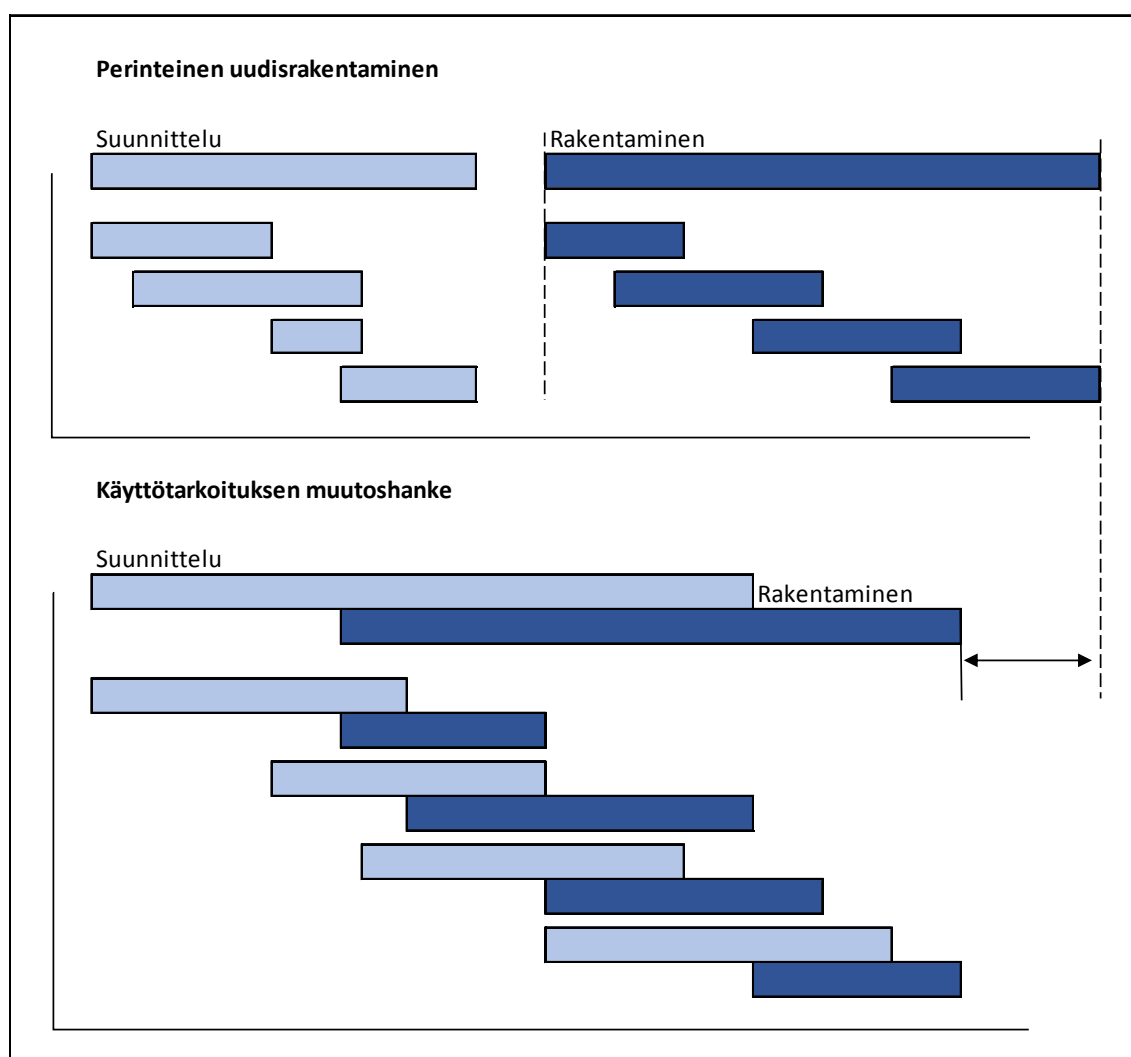
Peruskorjaushankkeen rakentaminen voi olla haasteellisempaa kuin uudishankkeen rakentaminen. Korjaushankkeen suunnitelmiin voi tulla paljon muutoksia vielä rakennusvaiheen aikana, koska tiedot rakennuksen ominaisuuksista tarkentuvat hankkeen edetessä. Puutteelliset lähtötiedot voivat johtaa mittaviin lisä- ja muutostöihin.

Kohteen lähtötietoja voidaan selvittää laajasti erilaisilla tutkimuksilla, mutta syvällisiä tutkimuksia tehtäessä on mietittävä, kuinka paljon lähtötietojen selvittämiseen voidaan sijoittaa pääomaa. Rakennuksiin tehdään vuosien varrella paljon korjaus- ja muutostöitä,

eikä näitä kaikkia toteutussuunnitelmia arkistoida riittävästi. Vanhan rakennuksen rakenteista voi siis löytyä paljon sellaisia yllätyksiä, mitä kohteen toteutussuunnitelmista ei voi todeta.

### 3.4.4 Suunnittelun ja rakentamisen päällekkäisyys

Käyttötarkoituksen muutoshankkeissa kohteen suunnitelmat tarkentuvat usein vielä rakennushankkeen aikana. Suunnitelmien muutokset johtuvat käyttäjien tilatarpeiden tarkentumisesta ja muuttumisesta sekä kohteen lähtötietojen muutoksista. Rakennuksen ominaisuudet selviävät ja tarkentuvat yksityiskohteisemmiksi vasta rakentamisen aikana. Muuttuvien suunnitelmien takia tulee suunnittelua ja rakentamista tehdä mahdollisimman paljon päällekkäin. Suunnittelun ja rakentamisen limitys vaatii hankkeen rakennuttajalta asiantuntemusta ja nopeaa päätöksentekoa. Sopivalla rakennusvaiheiden limityksellä voidaan saavuttaa huomattava kokonaisajansäästö hankkeen aikataulussa. Suunnittelun ja rakentamisen aikataulutusta on havainnoitu kuvassa 3.5. (Niemi & Nurmi 1989, s. 36)



**Kuva 3.4** Uudelleenkäyttöhankkeen aikataulu (Niemi & Nurmi 1989, s. 37)

Rakennusajan merkitys korostuu korjausrakentamisessa, koska alkuperäisen kiinteistön arvo on suhteellisesti suurempi, jolloin aikaan liittyvien korkokustannuksien osuus korostuu. Lisäksi käyttötarkoituksen muutokseen liittyvä päätöksenteko saattaa venyä pitkäksi mikä lykkää hankkeen aloittamista. Pitkän rakennusajan tuomia kustannuspaineita voidaan pyrkiä vähentämään vuokraamalla nykykuntoisia tiloja lyhytaikaisesti väliaikaisille käyttäjille. Toisaalta, mitä enemmän hankkeessa on osapuolia, sitä työläämpää hankkeen johtaminen on.

### **3.4.5 Tehokkuus**

Suunnitteluvaiheen aikana hankkeen taloudellisuutta arvioidaan erilaisilla tunnusluvuilla. Suunnitelman tehokkuutta tarkastellaan vertaamalla bruttokerrosalan ja hyötykerrosalan suhdelukua, jota kutsutaan tehokkuuskertoimeksi. Rakennuksen tehokkuus on sitä parempi mitä suurempi tehokkuuskerroin on.

Vanhoissa rakennuksissa päästään harvoin uudisrakennusten tehokkuuslukuuihin, koska kantava runko on harvoin optimaalinen uuden käytön tarpeisiin. Varsinkin vanhojen sairaalarakennusten leveät ja pitkät käytävät aiheuttavat pohjaratkaisuihin tyhjäkäyttöä. Rakennuksen pohjaratkaisun mahdollisimman hyvän tehokkuuden saavuttaminen on tärkeää, sillä tehoton suunnitteluratkaisu heikentää kohteen tuottotasoa. Toisaalta käytäväseinien purkaminen ja siirtäminen voi tulla kustannuksiltaan kalliimmaksi kuin lisäalasta saatava hyöty (Kaivonen 1994, s. 103).

### **3.4.6 Taloudellisuus**

Vanhojen rakennusten käyttötarkoituksen muutoshankkeet ovat usein laajoja ja haastavia hankkeita. Huonokuntoinen rakennus joudutaan käytöstä riippumatta korjaamaan laajasti ja saattamaan nykyisiä viranomaisvaatimuksia vastaavaksi.

Korjausrakennushankkeen lopullinen hinta määräytyy usein vasta hankkeen loppupuolella, koska lisä- ja muutostyöt voivat olla korjausrakentamisessa mittavia. Vanhoihin kiinteistöihin kohdistuu myös usein ennakoluuloja, joka hankaloittaa tilojen markkinointia ja uusien vuokralaisten saantia. Varsinkin vanhojen tilojen sisäilman laatuun liittyy paljon pelkoja, joita voi olla vaikea poistaa.

### **3.4.7 Käytettävyys**

ISO 9241-11 standardin mukaan käytettävyys on ”se tuloksellisuus, tehokkuus ja tyytyväisyys, jolla tietyt määritellyt käyttäjät saavuttavat tavoitteet tietyssä käyttöympäristössä”. Rakennuksen käyttäjän näkökulmasta tämä käytettävyyden määritelmä tarkoittaa sitä, että käyttäjän pitää pystyä tekemään toimintansa tiloissa tuloksellisesti, tehokkaasti ja käyttäjää tyydyttävällä tavalla. Käyttäjän erilaiset käyttötilanteet tekevät tämän tavoit-

teen haastavaksi saavuttaa, sillä sama tila voi olla tuloksellinen ja tehokas sekä tyytyväisyyttä tuottava yhdellä hetkellä, kun taas toisessa käyttötilanteessa se ei sitä ole. Tilan käytettävyyks voi olla myös erilainen eri henkilöille.

Tilan käytettävyykokemukseen vaikuttavat yksilötasolla esimerkiksi kulttuuri, yksilön persoona, sosiaaliset tilannetekijät sekä käyttäjän tavoitteet. Koska käyttäjäkokemus on henkilökohtainen ja moniulotteinen, sitä ei voida koskaan täysin suunnitella. (Rasila, H. Nenonen, S. & Kärnä, S.)

Alexanderin (Alexander 2007) mukaan käytettävyyttä voidaan kuvata ilmiönä, jota rajaa kolme tekijää:

1. käyttäjä, hänen tietonsa, odotuksensa ja havaintonsa
2. tuote, palvelu, rakennuksen tilallinen ympäristö; näiden ominaisuudet sekä minikälaisia toimintoja ne tarjoavat
3. tilanne, asiat ja päämäärät, joissa tuotetta käytetään

## **3.5 Hankkeen taloudellinen tarkastelu**

### **3.5.1 Hankkeen taloudellinen arviointi**

Hankkeen taloudellinen arviointi on oleellinen osa suunniteltaessa rakennuksen käyttötarkoituksen muutosta. Taloudellisen arvioinnin avulla voidaan määritellä hankkeen toteuttamismahdollisuudet ja kannattavuus kiinteistön omistajan, rakentajan tai tulevan käyttäjän kannalta.

Taloudellinen arviointi uudelleenkäyttöhankkeessa voidaan jakaa neljään osaan

- alkuperäisen kiinteistön arvo
- muutostöiden rakennuskustannusten arviointi
- ylläpitokustannusten arviointi
- myynti- ja vuokratuottojen tai omasta käytöstä syntyvien hyötyjen arviointi

(Niemi & Nurmi 1989, s. 98)

#### **Alkuperäisen kiinteistön arvon arviointi**

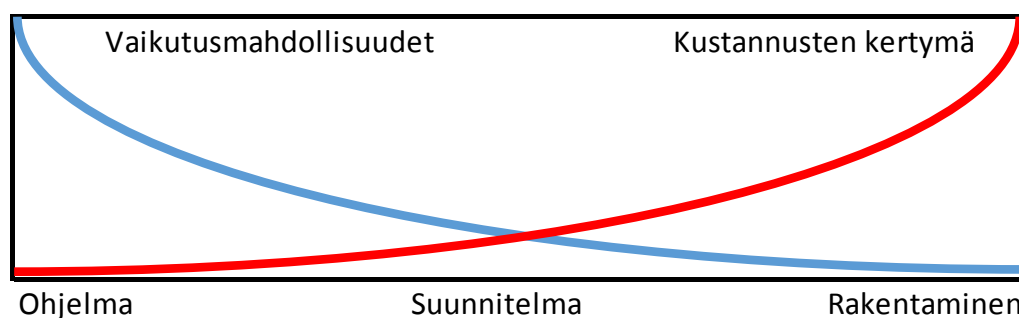
Alkuperäisen kiinteistön arvo määräytyy rakennusoikeuden määrän ja laadun sekä tontilla sijaitsevien rakennusten käyttökelpoisuuden perusteella. Rakennusoikeuden arvo määräytyy ennen kaikkea rakennusoikeuden määrän mukaisesti sekä asemakaavan mukaisen käyttötarkoituksen mukaan. Käyttötarkoituksen arvo vaihtelee laajasti, ja korkein rakennusoikeuden arvo on liiketiloissa. Rakennusoikeuden arvoon vaikuttavat myös rakennustehokkuus sekä rakennusaika. (Niemi & Nurmi 1989, s. 98-101)

Vanhan käytöstä poistuneen rakennuksen käyttökelpoisuuden arvo on usein hyvin alhainen, koska käyttötarkoituksen muutuskustannukset ovat suuruudeltaan uudisrakentamisen tasoa tai jopa korkeammat. Rakennuksen arvo voi siis olla jopa negatiivinen, koska korjauskustannukset ovat suuremmat kuin vastaavan uudisrakennuksen rakentamiskustannukset. (Niemi & Nurmi 1989, s. 101)

### Muutostyökustannusten arviointi

Korjaushankkeen kustannusten arviointi voidaan tehdä tarveselvityksen jälkeen hyödyntämällä korjausrakentamisen tavoitehintamenettelyä. Korjauksen tavoitehinnalla tarkoitetaan sitä rahamäärää, joka tarvitaan määritettyjen korjaustoimenpiteiden suorittamiseen olemassa olevassa rakennuksessa. (Haahtela 2002, s. 96) Luonnossuunnitteluvaiheesta aina työpiirustuksiin asti kustannusarviot voidaan laatia rakennusosa-arviomenettelyä hyödyntäen. Korjaushankkeen rakennusosa-arviomenettely on vastaavanlainen menettely kuin uudishankkeessa. Rakennusosa-arviomenettelyssä suunnitelmista mitataan määrämittausohjeistuksen mukaisesti eri rakennusosien määrät ja ne hinnoitellaan päivitetyillä yksikkökustannuksilla. (Kaivonen 1994, s. 111)

Rakennushankkeen kokonaiskustannukset määräytyvät suurilta osin hankkeen suunnitteluvaiheen aikana (Kankainen, J. & Junnonen J-M., s. 41). Kustannusten määräytymistä on havainnointu kuvassa 3.4. Suunnitteluvaiheen aikana päätetään keskeiset hankkeen laajuuteen ja tilojen ohjelmointiin liittyvät päätökset. Lopullisen kustannustason suuruuteen voidaan vaikuttaa rakennushankkeen suunnittelunohjauksella, jolla varmistetaan hankkeen tarkoituksenmukainen ja taloudellinen lopputulos. (Pitkänen 2009, s. 11)



**Kuva 3.5** Rakennushankkeen kustannusten määräytyminen (Pitkänen 2009, s. 11)

Merkittävimpiä kustannuksia aiheuttavia ja niiden suuruuteen vaikuttavia tekijöitä ovat:

- päätös tilatarpeesta
- tiloissa harjoitettava toiminta
  - o tilaohjelma
    - huoneistojakauma
    - yhteisten tilojen määrä

- tekniset tilat
- liikennetilat
- olosuhteet (korjausaste, suojele)
  - maaperä / perustusolosuhteet
  - rajoittavat tekijät (suojele)
- suunnitteluratkaisut
  - yleisratkaisu, massoittele
  - runkorakenne,
  - LVI-järjestelmät,
  - julkisivumateriaali
- omaisuuksien suhde korjattavaan rakennukseen
- toteuttamismuoto / -aikataulu
- tontti
  - autopaikotus
  - talotyyppi
  - rakennusoikeuden määrä/ hankekoko
  - sijainti, hinta (Pitkänen 2009, s. 11)

Vanhoissa peruskorjattavissa kohteissa kustannustason pitäminen hyväksyttävällä tasolla voi olla vaikeaa, koska korjauskustannukset nousevat usein hyvin suuriksi. Vanhan rakennuksen peruskorjaus ja käyttötarkoituksen muutos voi maksaa jopa enemmän kuin kokonaan uuden rakennuksen rakentaminen. Korjausrakentamisessa tilaohjelmaa tulisi-kin sopeuttaa olemassa olevan rakennuksen ominaisuuksiin, jolloin voidaan välttyä suurilta purkutöiltä ja korjauksen laajenemiselta. Eri rakennusten erilaisten kustannusten suurin ero aiheutuu rakennusten tiloista ja niille asetetuista vaatimuksista. (Myyryläinen 2008)

Tiloissa harjoitettava toiminta määrittelee vaatimukset, jotka tilojen on täytettävä. Tiloille määritettyjä vaatimuksia asettavat sekä tilojen tulevat käyttäjät että viranomaiset ja lainsäädäntö. Tilojen käyttäjät asettavat vaatimuksia pääosin tilojen teknisille ja toiminnallisille ominaisuuksille sekä tilojen koettavuudelle. Lainsäädäntö asettaa vaatimukset terveellisen, turvallisen ja viihtyisän elinympäristön toteutumiselle sekä elinkaarivaikutuksiltaan kestäväälle rakentamiselle. (Haahtela 2002, s. 19)

Myös tarvittavien tilojen sijoitukseen on kiinnitettävä suurta huomiota, sillä samanlainen tilaohjelma voidaan suunnitella ja massoitella usealla eri tavalla, mikä voi vaikuttaa suuresti hankkeen kokonaislaajuuteen ja tilojen tehokkuuteen. Pitkäsen mukaan suunnitteluratkaisujen eroista aiheutuva kustannushajonta voi hankkeesta ja suunnitteluratkaisusta riippuen olla jopa kymmeniä prosentteja. Yleisen tilasuunnittelun lisäksi kustannuseroja aiheuttavat rakennukseen sijoitettavat järjestelmä- ja rakennusosaratkaisut sekä talotekniikkaan liittyvät valinnat. (Pitkänen 2009)

Rakennushankkeen toteuttamismuodon valinta ja aikataulutus voivat myös vaikuttaa merkittävästi hankkeen lopullisiin kokonaiskustannuksiin. Toteutusmuodon valintaan vaikuttavat hankkeen koko ja luonne sekä vallitseva markkinatilanne.

### **Ylläpitokustannusten arviointi**

Ylläpitokustannukset tarkoittavat kiinteistön huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä kiinteistön kuntoa ja pitkäikäisyyttä ylläpitäviä ja parantavia toimenpidekustannuksia. Ylläpitokustannukset voidaan jakaa kiinteistönhoitokustannuksiin ja kunnossapitokustannuksiin. Kiinteistönhoitokustannuksiin sisältyvät isännöinti, rakennusten ja ulkoalueiden hoito ja huolto, siivous, energian ja veden kulutus, vuosikorjaukset, vakuutukset ja verot. Kunnossapitokustannukset muodostuvat jaksoittain toistuvista kunnostus- ja uusimistoi-  
menpiteistä, joilla pidetään kiinteistö ja sen osat toimintakunnossa. Ylläpitokustannuksiin kuuluu yhtenä merkittävänä kustannusryhmänä myös energiakustannukset, jolloin kokonaislinkaarikustannusten vertailu on mahdollista vaihtoehtoisilla energiamuodoilla. (Niemi & Nurmi 1989, s. 105)

Vanhojen peruskorjattujen rakennusten ylläpitokustannukset ovat usein uudisrakennuskohteita suuremmat. Korkeammat kustannukset johtuvat yleensä epäkäytännöllisemmistä ja tehottomista tiloista, sekä mm. huonommista lämmöneristysarvoista. (Niemi & Nurmi 1989, s. 105)

### **Myynti- ja vuokratuottojen tai omasta käytöstä syntyvien hyötyjen arviointi**

Tilan myynti- ja vuokratasoon vaikuttaa vallitseva markkinatilanne ja tilan kyky vastata käyttäjän sillä asettamiin vaatimuksiin. Tähän kykyyn vaikuttaa muun muassa tilan sijainti, koko, tekniset ominaisuudet ja muuntojoustavuus. Tilan ominaisuuksien arvostus vaihtelee voimakkaasti toimialoittain ja erilaisten yritysten kesken. Toisille on tärkeää sijainti ydinkeskustassa kävelykadun varrella, kun taas toiset arvostavat sijaintia hyvien liikenneyhteyksien varrella ja lähellä sijaitsevia parkkialueita.

Toimitilamarkkinoiden erityispiirteet

- Fyysiset erityispiirteet
  - o paikkaan sidonnaisuus
  - o sijainnin ainutlaatuisuus
  - o häviämättömyys
- Taloudelliset erityispiirteet
  - o niukkuus
  - o pitkäikäisyys
  - o muunneltavuus/jalostaminen/kehittäminen
  - o sijainnillisuus (Olkkonen et al 1997, s. 26)



Vanhat sairaalarakennuksen sijaitsevat usein luonnonkauniilla paikoilla etäällä kaupunkien keskustoista. Rakennukset ovat usein tehottomassa käytössä alkuperäisen sairaalatoiminnan lakattua tai toiminta on keskitetty uusien sairaalarakennusten yhteyteen. Kiinteistökehittäjän tehtävänä on löytää rakennukselle sellainen käyttäjä, jolle kohteen sijainti on sopiva ja jonka tilatarpeet voidaan mahdollisimman hyvin toteuttaa olemassa olevaan rakennukseen.

Kun vanha rakennus kehitetään ikääntyvien asuintiloiksi, tulee kohteen vuokratason vastata ikääntyville hyväksytyjen asumismenojen enimmäismäärää. Erityisesti palvelutalojen palveluntuottajat edellyttävät, että palveluasunnon vuokra saa olla enintään Kelan hyväksymän alueellisen asumistuen suuruinen. Kelan hyväksymän vuokratason saavuttaminen voi olla ratkaiseva tekijä hankkeen eteenpäin viemiseksi.

### 3.5.2 Kiinteistö sijoituksena

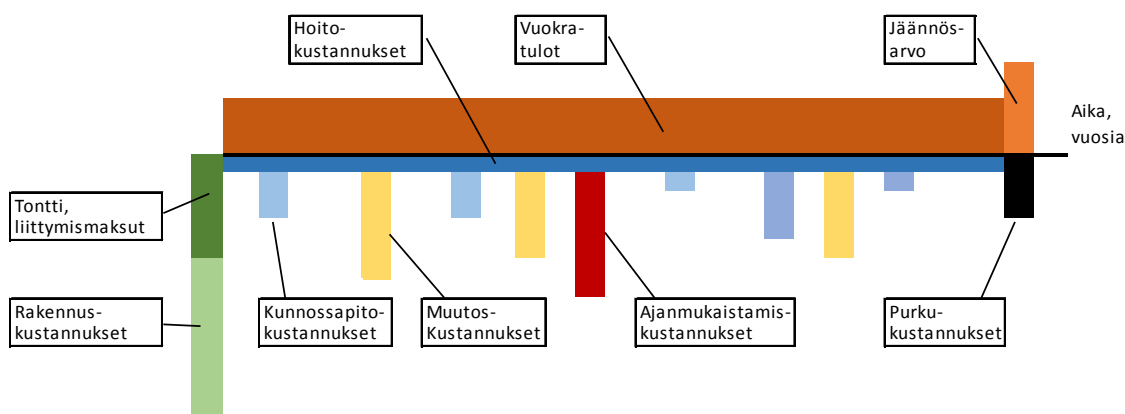
Sijoituksen voidaan sanoa olevan ”uhrauksen tekemistä nykyhetkenä tulevaisuudessa odotettavissa olevia hyötyjä vastaan”. (Olkkonen et al. 1997, s. 12) Uhrauksena sijoittaja sitoo pääomia tiettyyn kohteeseen pitkäaikaisesti. Olkkosen mukaan sijoitus voi tuottaa tulevaisuudessa omistajalleen hyötyä kolmella eri tavalla.

1. tuottamalla kassavirtaa
2. tuottamalla pääoman kasvua
3. tuottamalla henkistä, ei-mitattavissa olevaa tuloa

Sijoituksen kokonaistuotto määräytyy näiden kolmen tekijän yhtälönä.

Kiinteistösijoituksen kassavirta muodostuu sen tuottamasta nettotuottovuokrasta, eli tiloista saaduista vuokrista vähennetään niiden saavuttamiseen uhratut kustannukset. Kiinteistön pääoman kasvu tarkoittaa tulosta kiinteistön arvon kehityksestä sijoitusperiodin aikana. Henkisen tulon arviointi on subjektiivista, mihin vaikuttavat jokaisen arvioijan omat mielipiteet ja kokemukset. (Olkkonen et al. 1997, s. 13) Historialliset suojellut kivitalot ovat yleisesti ottaen koettu arvorakennuksiksi, joten niitä voidaan pitää kiinteistösijoittamisessa henkisinä elementteinä.

Sijoittajan tavoitteena on saada sijoituksestaan taloudellisia hyötyjä. Taloudelliset hyödyt voivat tulla sijoittajalle sijoitusperiodin aikana saatavana kassavirtana tai sijoitusajan päättyessä maksettavan yksittäisen pääomanerän muodossa. Sijoituksella on kolme ominaisuutta: siihen sidottava pääoma, sen tuottama säännöllinen kassavirta sekä sijoitusperiodin päättyttyä saatava sijoituksen loppuarvo. (Olkkonen et al. 1997, s. 13) Näiden ominaisuuksien lisäksi kiinteistösijoitukseen sisältyy useita muita tuottoja ja kuluja, joita on esitetty kuvassa 3.6.



**Kuva 3.6** Kiinteistön elinkaarikustannukset ja -tuotot (Saari, 2004)

Sijoitukset poikkeavat toisistaan monilla tavoilla, sillä kaksi saman suuruista sijoitusvaihtoehtoa voivat tuottaa sijoittajalle hyvin erilaisen lopputuloksen. Sijoitusten erilaiset ominaisuudet määrittelevät kuinka houkutteleva sijoitus sijoittajan mielestä on. Suurimpina sijoituksen tuottoon vaikuttavina tekijöinä voidaan pitää tilan suuruutta, pohjaratkaisua ja kuntoa (muunneltavuus). Sijoituskohdetta valitessa sijoittajan on tunnistettava käyttäjän tarpeet sekä arvostukset ja verrattava niitä kiinteistön ominaisuuksiin. (Olkkonen et al. 1997, s. 73.)

Olkkonen mukaan toimitilasijoituksen ominaisuudet määräytyvät seuraavista osa-alueista:

Toimitilasijoituksen ominaisuudet:

- Pääoman säilymisen varmuus
- Pääoman arvonnousu
- Kassavirran varmuus
- Kassavirran nousupotentiaali
- Tuottojen komponentit
- Verotus
- Insentiivit
- Sijoituksen elinkaaren pituus
- Arvon aleneminen ja kuluminen
- Siirrettävyys ja markkinoitavuus
- Transaktiokustannukset
- Sijoituksen yksikkökoori ja jaettavuus
- Riski
- Hallinnoinnin kustannukset

- Sosiaaliset vaikutukset
- Riskin hajauttaminen ja salkkunäkökulma
- Valuuttariskit
- Globaalisuus
- Psykologiset tekijät

Yksi keskeisimmistä sijoitusten vertailuominaisuuksista on sijoitetun pääoman tuotto prosentti, eli vuokratulo vähennettynä kohteen vastikkeella tai muilla kuluilla suhteutettuna sijoitettuun pääomaan. Sijoittaja voi jopa määritellä sijoittamalleen pääomalle tuottovaatimuksen, eli alimman sijoitetulle pääomalle vaadittavan tuottoasteen, jolla sijoitukseen oltaisiin halukkaita.

Sijoitetun pääoman tuottovaade vaihtelee kohteen ominaisuuksista riippuen. Asuntosijoittaja voi odottaa 5-6 %:n tuottoa Suomen useimmissa isoissa kaupungeissa (Orava & Turunen 2013). Catellan kevään 2015 markkinakatsauksen mukaan sijoittajien tuottovaatimukset toimistotiloille ovat Pääkaupunkiseudulla 5,0 – 10,0 prosenttia ja Jyväskylässä 8,5 – 10,0 prosenttia (Catella 2015).

Hoivakiinteistöissä on useita sijoittajaa houkuttelevia ominaisuuksia. Uusille ja ajanmukaisille hoivakiinteistöille on kasvava tarve Suomen muuttuvan ikärakenteen vuoksi. Väestö ikääntyy kasvavalla vauhdilla, mikä tuo painetta myös kunnille, joiden tulee tarjota ikääntyville erilaisia asumisratkaisuja. Hyville hoivakiinteistöille on jatkuvaa tarvetta vuosikymmeniksi eteenpäin, ja kasvava tarve nostaa hyvien hoivakiinteistöjen arvoa pitkällä aikavälillä.

Hoivakiinteistöjen vuokrasopimukset ovat yleensä pitkäkestoisia ja tyypillisesti vähintään kymmenen vuoden pituisia (Titanium 2015). Alan isot yksityiset toimijat ovat luotettavia sopimuskumppaneita, mikä takaa tasaisen ja varman kassavirran. Hoivakiinteistöjen rakentaminen ja operoiminen on toimiluvanvaraisia toimintaa, ja niiden suunnittelua ja rakentamista valvotaan viranomaistahojen puolelta tarkasti.

Hoivakiinteistöihin sijoittaminen on toimitilasijoittamista. Kiinteistön tilat vuokrataan yritystoimintaa tekeväälle toimijalle, jolloin kohteen vajaakäyttöriski jää hoivapalvelujen tuottajan kannettavaksi. Usein vuokralainen vastaa myös kohteen kiinteistönhoito ja –käyttökustannuksista.

### **3.5.3 Investointilaskentamenetelmät**

Investointien kannattavuutta vertaillaan erilaisilla investointilaskentamenetelmillä. Investointilaskentamenetelmien avulla voidaan tarkastella eri aikaan tapahtuvien tulojen ja menojen vaikutusta hankkeen kannattavuuteen (Puolamäki & Ruusunen 2009, s. 213). Laskelmat ovat kuitenkin aina vain työkaluja, eivätkä ne ota huomioon kaikkia hankkeen ominaispiirteitä. Pitkäaikaisiin sijoituksiin liittyy monia riskejä, koska tulevaisuutta ei

voida varmuudella tuntea. Investointeja suunniteltaessa olisikin hyvä tehdä riskianalyysi. Riskien arviointiin on olemassa useita erilaisia menetelmiä.

Seuraavassa on esitetty yleisimmät investointilaskentamenetelmät:

### Nettonykyarvo

Nettonykyarvo (NPV, eng. Net Present Value) lasketaan kaavan 1 mukaisesti vähentämällä yrityksen ennakoitujen nettokassavirtojen nykyarvosta projektin vaatima alkuinvestointi. Jos investoinnilla on pitoajan jälkeen jotain arvoa, otetaan tämä jäännösarvo laskelmissa myös huomioon.

$$NPV = \sum_{t=1}^N \frac{NCF_t}{(1 + r_{Asset})^t} + \frac{I_N}{(1 + r_{Asset})^N} - I_0 \quad (1)$$

, missä NCF on nettokassavirta,  $I_0$  investoinnin hankintameno,  $I_N$  investoinnin jäännösarvo, N investoinnin pitoaika vuosina, t aikaa osoittava symboli rasset diskonttokorko eli yrityksen käyttämä tuottovaatimus investoinnille. Investoinnin tuoton ollessa suurempi kuin sijoittajan tuottovaatimus vaatii, on nettonykyarvo suurempi kuin nolla. Toisin sanoen investointi on kannattava, kun sen nettonykyarvo on positiivinen. (Niskanen 2013, s. 308)

### Suhteellinen nettonykyarvo

Suhteellisen nettonykyarvon avulla voidaan helposti vertailla erisuuruisten investointien paremmuutta. Suhteellinen nettonykyarvo lasketaan kaavan 2 mukaisesti jakamalla investoinnin kassavirtojen nykyarvo investointikustannuksilla. Suhteellinen nykyarvo ilmaisee nettotulojen nykyarvon ja alkuinvestoinnin välisen suhteen. Suhteellisella nykyarvolla mitaten, investointi on kannattavan kun sen suhdeluku on suurempi kuin yksi. Mitä suurempi suhdeluku on, sitä kannattavampi investointi on. Vertailtaessa useita eri investointeja suhteellisen nykyarvon avulla, sijoittaja voi järjestää eri vaihtoehdot paremmuusjärjestykseen. (Knüpfer & Puttonen 2009, s. 123)

$$PI = \frac{\text{kassavirtojen nykyarvo}}{\text{alkuinvestointi}} \quad (2)$$

### Sisäinen korkokanta

Sisäinen korkokanta on se korko, jolla diskontattuna investoinnista tulevaisuudessa odotettujen nettokassavirtojen nykyarvo on yhtä suuri kuin alkuinvestointi  $I_0$ . Investointi on kannattava silloin kun kohteesta saatava sisäinen korko on vähintään yhtä suuri kuin sijoittajan tuottovaatimus. (Niskanen 2013, s. 310-311)

Sisäinen korko voidaan laskea nettonykyarvon kaavan avulla asettamalla laskelman lopputulos nolaksi ja vaihtamalla investoinnin tuottovaatimus sisäiseksi koroksi (irr). Sisäisen koron laskentamenetelmä on esitetty kaavassa 3.

$$NPV = 0 = \sum_{t=1}^N \frac{NCF_t}{(1 + irr)^t} + \frac{I_N}{(1 + irr)^N} - I_0 \quad (3)$$

, missä irr on sisäinen korkokanta (internal rate of refund).

### **Takaisinmaksuaika (payback period)**

Investoinnin takaisinmaksuaika on se aika, minkä kuluessa investoinnin nettokassavirrat ovat yhtä suuret kuin projektin vaatima alkuinvestointi. Takaisinmaksuajan heikkona puolena on, että laskentamenetelmä ei ota huomioon rahan aika-arvoa. Takaisinmaksuajan laskennassa ei myöskään oteta huomioon investoinnin kassavirtoja, jotka toteutuvat takaisinmaksuajan jälkeen. Takaisinmaksuaika on kuitenkin hyödyllinen menetelmä suuri riskisissä hankkeissa, kun halutaan tietää kuinka kauan sijoittajan rahat ovat kiinni kohteessa. Takaisinmaksuaika voidaan laskea kaavan 4 mukaisesti. (Niskanen 2013, s. 319)

$$\text{Investoinnin takaisinmaksuaika} = \frac{\text{Alkuinvestointi}}{\text{Vuotuinen nettokassavirta}} = \frac{I_0}{NCF} \quad (4)$$

### **Pääoman tuottomenetelmä**

Pääoman tuottomenetelmän avulla lasketaan sijoitetun pääoman tuottoaste. Pääoman tuottoaste (return on investment, ROI) voidaan laskea kaavalla 5. (Knüpfer & Puttonen 2009, s. 106-107). Pääoman tuottoaste ei ota huomioon rahan aika-arvoa, joten perusteellisemmän kokonaiskuvan saamiseksi olisi suositeltavaa laskea tuottoasteita jokaiselle sijoitusperiodin vuodelle. (Olkkonen 1997, s. 132)

$$ROI = \frac{\text{Keskimääräinen nettotulos vuodessa}}{\text{Investoitu pääoma}} \quad (5)$$

### **Pääoman tuottovaatimus**

Pääoman tuottovaatimus on alin omalle tai koko sijoitettavalle pääomalle vaadittava tuottoaste, jolla sijoitukseen oltaisiin halukkaita.

Pääoman kokonaistuottovaatimus (required return) on alin koko sijoitusperiodin nimellinen sisäinen korkokanta, jonka sijoittaja vaatii ryhtyäkseen sijoitushankkeeseen. Kokonaistuottovaatimus huomioi sekä kassavirta- että arvonmuutostuoton. Teoreettisesti kokonaistuottovaatimus voidaan laskea kaavalla 6.

$$RR = RFR + RP \quad (6)$$

, missä  $RR$  on kokonaistuottovaatimus,  $RFR$  riskitön korkotuotto ja  $RP$  (Olkkonen 1993, s. 133).

Pääoman alkutuottovaatimuksella (initial yield) tarkoitetaan ensimmäisen vuoden nettokassavirtaa, joka ilmaistaan prosenttiosuutena sijoitetusta pääomasta Teoreettisesti alkutuottovaatimus voidaan laskea kaavalla 7.

$$iy = p + i + r - g + d \quad (7)$$

, missä  $iy$  on alkutuottovaatimus,  $p$  reaalityöttovaatimus,  $i$  inflaatio-odotus,  $r$  riskipremio,  $g$  nettokassavirtojen kasvuodotus ja  $d$  ajanmukaistamiskustannukset. (Olkkonen 1993, s. 134).

Kaavan soveltaminen on kuitenkin ongelmallista, koska laskelma ei ota huomioon nettokassavirtojen vuosittaisia muutoksia. Laskelma olettaa nettokassavirtojen kasvavan geometrisesti tasaisena sarjana, mikä ei todellisuudessa ole todennäköistä.

Sijoittajan asettama alkutuottovaatimus kuvastaa millaisia odotuksia hän asettaa vuokrien kehitykselle ja kohteen arvonnousulle. Mikäli kohteen vuokrien uskotaan nousevan, tyydytään alhaisempaan ensimmäisen vuoden tuottoon, kuin kohteissa joissa vuokrien kehitys sisältää riskiä. Alkutuottovaatimuksen suuruus vaihtelee myös yleisen kansantaloustilanteen mukaan. Noususuhdanteen aikaan alkutuottovaatimukset normaalisti laskevat, koska sijoittajat uskovat vuokrien ja kiinteistöjen arvonnousuun. Laskusuhdanteen aikaan alkutuottovaatimuksen normaalisti nousevat, koska sijoittajat tulevaisuuden hintakehitys on epävarmaa. (Olkkonen 1997, s. 135)

## 3.6 Käyttötarkoituksen muutoshankkeen rahoitus

### 3.6.1 ARA – Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA) kuuluu ympäristöministeriön hallinnon alaan ja vastaa keskeisesti valtion asuntopolitiikan toimeenpanosta (ARA 2015a). ARA voi myöntää investointiavustusta erityisryhmien (huonokuntoiset vanhukset) asunto-olojen parantamista varten uudisrakennus- ja perusparannuskohteisiin sekä hankittavia vuokrataloja tai vuokra-asuntoja varten. Avustuksen saannin edellytyksenä on, että kohde saa ARA:lta myös korkotukilainapäätöksen. (ARA 2013b) Korkotukilaina on pankin tai muun rahoituslaitoksen myöntämä laina, jonka korosta Valtionkonttori maksaa suoraan lainan antajalle, jos lainansaajan omavastuukorko ylittyy. Valtionkonttorin maksama osuus maksetaan ARA:n varoista. (ARA 2015b)

ARA myöntää vuosittain avustuksia huonokuntoisten vanhusten asumisratkaisujen parantamiseksi. ARA:n myöntämää investointiavustusta ja korkotukilainaa voi saada varsinainen asuintilojen ja tontin kustannuksiin sekä välittömästi asumista tukevien ja palveluiden tuottamiseen tarvittavien tilojen kustannuksiin. Nämä tilat tarkoittavat lähinnä kohtuullisia yhteistiloja, sauna- ja pesutiloja sekä ruokasaleja ja keittiöitä sekä henkilökunnan tiloja ja kuntoutustiloja. (ARA 2013b)

ARA harkitsee investointiavustuksen suuruuden aina kohdekohtaisesti. Avustusprosentin suuruus määräytyy sekä hyväksyttävien kustannusten että kohteen asumiskustannusten hintatason mukaan, siten että asumisen kustannukset eivät nouse liian korkeiksi. Tehostetussa palveluasumisessa ARA:n investointituki on enimmillään 40 % kohteen hankintakustannuksista. (ARA 2013b)

Kuvassa 3.7 on esitetty erityisryhmien investointiavustuksen hakuprosessin hankekäsittelyvaiheet, prosessin aikana tehtävä päätökset sekä hankkeen aikana toimitettavat hakemusasiakirjat. ARA:n investointiavustuksen hakeminen on kokonaisuudessaan aikaa vievä projekti, joka ohjaa rakennushankkeen aikataulua. Hankkeen alussa investointiavustuksen hakijan on saatava hankkeelleen kunnan puolto. Kunnan tulee antaa ARA:lle lausunto kaikista kunnan alueelle haetuista investointiavustushankkeista. Lausunnossaan kunta arvioi soveltuuko hanke kunnan asuntokantaan ja asuntomarkkinatilanteeseen, sekä onko kunnan alueella tarvetta palveluasumisen lisäämiselle. Ilman kunnan puoltavaa lausuntoa hanke ei voi saada ARA:n ehdollista varauspäätöstä. (ARA 2015c)

Erityisryhmien investointiavustus	
Tukivaraushakemusten käsittely / Hankevalinta	Toimitettavat hakemusasiakirjat
	Kunnan puolto Kunnan sosiaali- ja terveystoimen sitova lausunto Tarveselvitys Uuden ja nykyisen tilan tilaohjelmat Nykyisen tilan pohjapiirustukset Hakemus erityisryhmien asunto-olojen parantamiseksi myönnettävälle investointiavustukselle Hankesuunnitelma tarveselvitys toiminnallinen suunnitelma ja sen pohjalta laadittava huonetilaojelma tilojen hankintatapaselvitys hankkeen kustannus-, rahoitus- ja suunniteltujen palvelutilojen käyttötalouslaskelmat sekä alustava toteutus aikataulu Korkotukilainahakemus Perusparannusta koskeva korkotukilainahankemus hakemus kuntoarvio/kuntotodistus, jonka yhteydessä arvio esteettömyydestä nykytilannetta vastaavat pääpiirustukset alustava hankeohjelma korjausaste- ja tavoitehintalaskelma pitkän tähtäyksen perusparannus- ja kunnossapitosuunnitelma selvitys kohteella olevista aiemmista lainoista
	Ehdollinen varauspäätös
Rakennussuunnitelmien ja kustannusten hyväksyminen	Rakennussuunnitelmat Kustannukset saatujen urakkatarjousten mukaisesti
	Osapäätös
Rahoituksen hyväksyminen ja tukien maksaminen	Avustuspäätös
	Hakemus korkotukilainapäätöksestä
	Korkotukilainapäätös
Loppuselvityksen käsittely hankkeen valmistuttua	Suunnitelmien, kustannusten ja rahoituksen toteutuneet muutokset
	Tarvittavat tarkistuspäätökset

**Kuva 3.7** Erityisryhmien investointiavustusten hakumenettely (ARA 2013c)

ARA edellyttää hyväksymiltään kohteilta asumiskustannusten kohtuullisuutta. Tämä onkin yksi kriittinen tekijä vanhan rakennuksen käyttötarkoituksen muutoksessa ikääntyvien asumiseen. Hankkeen muutostyökustannukset ja vanhan kiinteistön arvo on saatava sellaiselle kustannustasolle, jonka perusteella ARA voi myöntää avustuksen ja korkotukilainan. Kelan hyväksymät asumistuet asettavat hankkeesta saatavan vuokratason, johon suunnittelussa ja hankkeen ohjauksessa tulee päästä.



### 3.6.2 RAY – Raha-automaattiyhdistys

RAY myöntää avustuksia ajankohtaisiin terveyttä ja sosiaalista hyvinvointia edistävien haasteiden ratkaisuun, jotka aiheutuvat mm. päihteiden, mielenterveysongelmien, ylipainon, väestön ikääntymisen ja maahanmuuton aiheuttamista haasteista (Ray 2015a). Avustuksia myönnetään oikeuskelpoisille yleishyödyllisille yhteisöille ja säätiöille (RAY, Ray hakuopas 2013).

RAY myöntää investointiavustusta tukea ja ohjausta tarvitsevien vanhusten tukiasuntojen rakentamiseen, peruskorjaamiseen tai olemassa olevasta kiinteistökannasta hankkimiseen (RAY 2015b). Tukiasuminen tarkoittaa sellaisille erityisryhmille suunnattua asumiskohdetta jotka tarvitsevat tukea ja ohjausta asumisessa ja elämänhallinnassa. Asukas asuu tukiasunnossa itsenäisesti ja saa tarvittaessa tukea tai ohjausta itsenäiseen selviytymiseen. Tukiasunnot ovat vuokra-asuntoja. RAY voi avustaa myös yhtenä tukiasumisen muotona asumisoikeusasuntojen rakentamista ja hankintaa. (RAY, Ray hakuopas 2013)

Tukiasumisen rakennusprojekteihin myönnettävän investointiavustuksen suuruus vaihtelee hankkeen luonteen mukaan, kuitenkin siten, että avustuksen suuruus on enimmillään 35 prosenttia hankkeen perustamismenoista. Avustuksen suuruuteen vaikuttavat myös järjestön oma varallisuus sekä muut ko. hankkeeseen sovellettavat rahoitusmahdollisuudet. RAY:n tukemiin kohteisiin voi hakea myös ARA:n myöntämää korkotukilainaa. (RAY, Ray hakuopas 2013)

Hankkeen perustamismenoihin voidaan sisällyttää kustannuksia kiinteistön tai tilojen hankintamenoista, rakentamisesta tai peruskorjauksesta aiheutuvista menosta sekä rakennusaikaisien lainojen korkomenoista. Perustamismenoihin ei voi sisällyttää menoja esim. autopaikoista, liikennetiloista, tontin hankintamenoista tai tontin rakennusaikaisesta vuokrasta. (RAY, Ray hakuopas 2013)

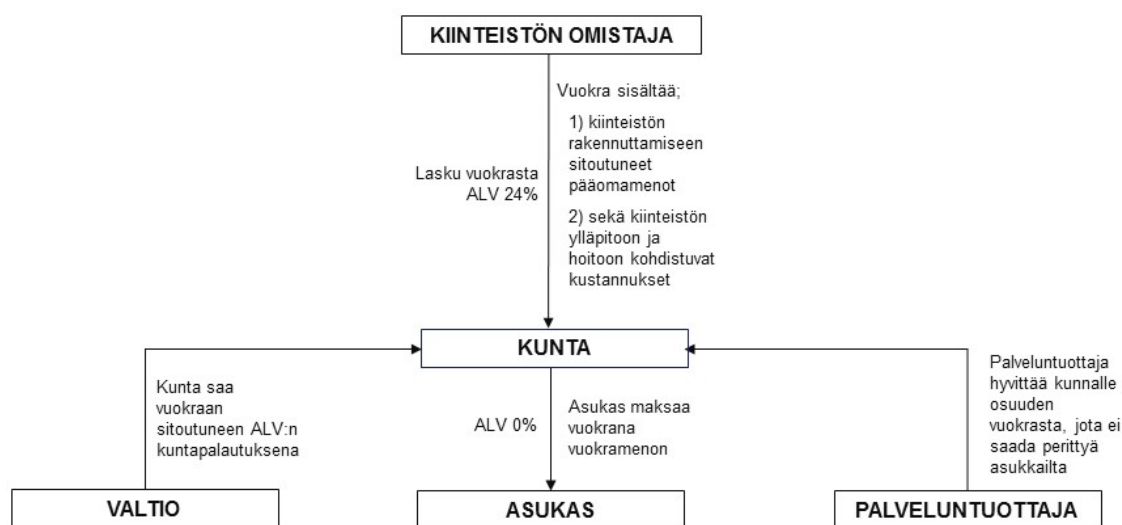
### 3.6.3 Kunnan välivuokrausmalli

Välivuokrausmallissa kunta vuokraa palvelutalon kiinteistön omistajalta edelleenvuokrausta varten. Kunta vuokraa tilat edelleen palvelutalon asukkaille ja palveluntarjoajalle. Välivuokrausmallissa kunta on vuokrasopimussuhteessa sekä kiinteistön omistajaan että palvelutalon asukkaisiin ja palveluntuottajaan. Asunnon vuokrasopimus ja palvelutuo- tanto on eriytetty toisistaan, jolloin asukkaan vuokrasopimus kunnan kanssa säilyy, vaikka palveluntuottaja vaihtuisi.

Kunnan välivuokratessa kiinteistö sosiaalisen asumisen käyttöön, se on oikeutettu arvonnäkökulman palautukseen. Tällöin myös kiinteistön omistaja on oikeutettu hakemaan arvonnäkökulman palautuksen kiinteistön investoinnista, ja hankkeen kokonaisinvestointi pienee. Välivuokraussopimus on kunnalle taloudellinen vaihtoehto järjestää asukkailleen turvallinen asumisratkaisu ja itselleen pääomaa sitomaton palveluasumisen tuotantomalli.

Välivuokrausmallin käyttö ei aiheuta kunnalle ylimääräisiä kustannuksia, mikäli palveluntuottaja kantaa kohteen täyttöasteriskin. Mikäli kohteessa on vajaatäyttöä, palveluntuottaja hyvittää kunnalle osuuden vuokrasta, jota se ei saada perittyä asukkailta. Valtio palauttaa vuokraan sitoutuneen arvonlisäveron kuntapalautuksena kunnalle.

Välivuokrausmalli hyödyttää kohteen asukkaita, koska asukkaiden vuokrataso laskee pysyvästi koko talon elinkaaren ajaksi arvonlisäveron määrän verran. Kuvassa 3.8 esitetään, miten välivuokrausjärjestely käytännössä toimii.



**Kuva 3.8** Välivuokrausmallin toiminta käytännössä

Välivuokrausmalli tuo kilpailullista tasapainoa kunnan oman palveluasumisen ja yksityisen palveluntuottajan välille, koska arvonlisäveron palautus näkyy suoraan asiakkaan maksamassa vuokrahinnassa. Välivuokrausmalli on Kuntaliiton ja ARA:n suosittelu (Myllymäki 2012). Se on hyvin suositeltava kohteisiin, joissa on korkeat rakennuskustannukset, mutta joihin ei saada ARA:n investointitukea. Malli voi auttaa liikkeelle sellaisia kohteita, jotka eivät ole taloudellisesti kannattavia korkeiden rakennuskustannusten takia.

## 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS - KOHTEET

### 4.1 Tutkimusmenetelmä ja tiedonkeruu

Tapaustutkimuksessa pyritään tuottamaan tietoa tutkimalla pientä esimerkkijoukkoa. Tapaustutkimusanalyysi ei siis pyri yleistettävyyteen, mutta pyrkii osoittamaan, että tutkimuksen tuloksilla voidaan osoittaa olevan jonkinlaista yleistettävyyttä tai siirrettävyyttä (Hirsjärvi et al. 2013, s. 132). Tapaustutkimusta tehtäessä käytetään tyypillisesti useita tutkimusmetodeja (Hirsjärvi et al. 2013, s. 130). Tässä tutkimuksessa sovellettavia tutkimusmenetelmiä olivat kohteen käyttäjän haastattelu ja käyttäjän kanssa tehty kierros rakennuksen tiloihin, käyttötarkoituksenmuutoshankkeen rakennuttajalle tehty haastattelu sekä rakennushankkeiden taloudellinen arviointi. Tämän tutkimuksen tutkimusote soveltaa sekä kvantitatiivista että kvalitatiivista tutkimusotetta. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, s. 37) mukaan onkin tärkeää, että tutkija valitsee sellaiset tutkimusmenetelmät, jotka tukevat tutkimuksen tavoitteita.

Tapaustutkimuksen tutkimusstrategia on väljästi määrittyvä, ja sitä voidaan toteuttaa monen eri analyysimenetelmän avulla. Tutkijan päätettäväksi jää, mitkä tutkimusmenetelmät valitaan (Stake 1994, p. 236). Tapaustutkimukselle on tyypillistä, että tutkittavaa tapausta ei pystytä täysin ymmärtämään, ja tutkijan tulee itse ratkaista, mikä on riittävä ymmärryksen määrä kyseisen tutkimuksen kannalta (Stake 1994, p. 238). Tämän tutkimuksen avulla ei voida tehdä yleistyksiä vanhojen sairaalarakennuksen käyttötarkoituksen muutoksista, sillä tutkittava otos ei edusta koko populaatiota. Tämä onkin tyypillinen piirre tapaustutkimukselle. Tapaustutkimusanalyysi ei siis pyri yleistettävyyteen, mutta pyrkii osoittamaan, että tutkimuksen tuloksilla voidaan osoittaa olevan jonkinlaista yleistettävyyttä tai siirrettävyyttä. (Hirsjärvi et al. 2013, s. 132)

Tutkimuksen lopputulos on todennäköisesti parempi silloin kun tapauskohteita on useampia kuin yksi (Yin, 2009, p. 60-61). Useamman tapauskohteen valinta lisää kuitenkin tutkimuksen työmäärää, sillä jokainen tapauskohde on oma tutkimuksensa. Useamman tapauksen tutkimuksessa tulee jokaisesta tutkitusta tapauksesta tehdä yksityinen tutkimuksensa sekä näiden välinen vertailu (Yin, 2009, p. 53-59). Mikäli tapaustutkimuksessa tutkitaan kahta tapausta, tulisi näiden tapausten olla mahdollisimman samankaltaisia tai edustaa tietyn ilmiön kahta ääripäätä (Laine et al. 2007, s. 28). Tässä tutkimuksessa tutkitaan kolmea tapauskohdetta. Tutkimuskohteet ovat valittu siten, että niiden lähtötilanteet ovat olleet hyvin erilaiset.

Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmäksi on valittu teemahaastattelu. Haastattelu on hyvä ja paljon käytetty aineistonkeruutapa, silloin kun tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita henkilökohtaisista mielipiteistä, havainnoista, kokemuksista, ajatuksista ja tunteista.

Haastattelumenetelmän hyviä puolia ovat muun muassa tutkijan vapaus vaikuttaa siihen, millaiseksi haastateltavien joukko muodostuu, sekä mahdollisuus tavoittaa haastateltavat myös jälkikäteen. Lisäksi haastattelun etu ja samalla haaste on, että tutkija pääsee itse johtamaan ja ohjailemaan haastattelutilannetta. Haastattelijalla tulee olla taitoa ja kokemusta haastattelujen suorittamisesta jotta aineiston keruuta voitaisiin säädellä joustavasti tilanteen edellyttämällä tavalla. (Hirsjärvi et al. 2013, s. 204–206)

Haastattelun luotettavuutta voi heikentää se, että haastateltava saattaa olla taipuvainen antamaan moraalisesti tai sosiaalisesti suotavia vastauksia (Hirsjärvi et al. 2013, s. 206–207). Rakennuttajahaastatteluissa rakennuttaja voi pyrkiä antamaan hankkeensa onnistumisesta ja prosessista positiivisemmän mielikuvan mitä todellisuudessa on tapahtunut. Kulttuurihistoriallisten arvorakennusten käyttötarkoituksen muutokseen liittyy paljon yhteiskunnallista vastuuta, joka luonnollisesti siirretään rakennuttajien harteille. On siis mahdollista, että haastateltavat pyrkivät vastauksillaan antamaan omasta toiminnastaan mahdollisimman myönteisen kuvan ja välttelemään vaikeita tai kiusallisia aiheita. Tilojen käyttäjä voi kokea tarvetta korottaa käyttämänsä kiinteistön arvostusta, koska onhan tila kuitenkin käyttäjän väline tehdä liiketoimintaa. Tutkimuksen aikana haastatellut henkilöt olivat kuitenkin valmiita käsittelemään haastattelun teemoja monesta eri näkökulmasta.

Teemahaastattelussa kysymysten aihealueet ovat tiedossa, mutta kysymysten tarkka muoto tai järjestys määräytyy vasta haastattelutilanteessa. Myös vastausten sisältö on vapaa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, s. 48) Tutkimusaineiston haastattelut jakautuvat rakennuttaja- ja käyttäjähaastatteluihin. Teemahaastattelun luonteen mukaisesti kysymysten tarkkaa muotoa ja järjestystä ei määritely ennalta. Haastattelujen teema-alueiksi valittiin käyttötarkoituksen muutoshankkeen vaiheet, ongelmat, taloudellisuuden, hankkeen onnistuminen, tilojen käytettävyyden ja viihtyisyyden saavuttamisen. Teemarunko toimi haastattelun aikana muistiona ja keskustelun ohjaajana. Haastateltaville esitettiin tarkentavia kysymyksiä, kun ne koettiin aiheellisiksi teemahaastattelun luonteen mukaisesti. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 48, 66) Haastatteluissa läpikäytävät aihealueet ja osa kysymyksistä lähetettiin haastateltaville etukäteen, jotta he pystyisivät valmistautumaan valittuihin teemoihin. Tällä varmistettiin, että tutkittavasta aiheista saataisiin mahdollisimman runsaasti tietoa.

## 4.2 Tutkimuskohteet

Tutkimuskohteiksi on valittu kolme kohdetta, joiden lähtöominaisuudet ovat olleet hyvin erilaiset. Kaikki kohteet ovat 1930-luvulla valmistuneita rakennuksia, joiden alkuperäinen käyttötarkoitus on ollut sairaalatoiminta. Vuonna 1930 valmistunut Kinkomaan sairaala sekä vuonna 1939 valmistunut Kinkomaan lastenparantola ovat rakennettu tuberkuloosisairaaloiksi Muuramen kuntaan Kinkomaan taajamaan. Vuonna 1936 valmistunut Tilkan sairaala on rakennettu sotilassairaalaksi Helsingin kaupunkiin Töölön kaupunginosaan. Kaikkien kolmen rakennuksen uudeksi käyttötarkoitukseksi on valittu ikääntyvien

asuminen. Rakennusten alkuperäiset ja uuden käyttötarkoituksen mukaiset pohjakuvat ovat työn liitteissä (LIITE 4, 5 ja 6).

Tapauskohteita kutsutaan tässä tutkimuksessa nimillä; Kinkomaan sairaala, Kinkomaan lastenparantola sekä Tilkan sairaala. Taulukossa 4.1 on esitetty kohteiden taustatietoja tapaustutkimuksen suorittamiseen liittyen.

**Taulukko 4.1** Tutkimuskohteiden taustatiedot

Kohde	Kinkomaan sairaala	Kinkomaan lastenparantola	Tilkan sairaala
Alkuperäinen käyttötarkoitus	Tuberkuloosisairaala	Tuberkuloosisairaala	Sotasairaala
Suunnittelijat	Toivo ja Jussi Paatela	Jussi Paatela & T. V. Helin	Olavi Sortta
Valmistumisvuosi	1930	1939	1936
Laajennusvaiheet	1937-39, 1980 1990	-	1965
Pinta-ala	10 516 kem2	1 059 kem2	10 700 hum2
Tilavuus	14 782 rm3	5 276 rm3	55 500 rm3
Peruskorjausvuosi	1980	1979-1981, 2012-2013	1988, 2009

Vanhat sairaala-alueet ovat usein luonnonkauniille paikoille rakennettuja laajoja alueita. Sairaala-alueet muodostuvat usein päärakennuksesta ja sen ympärille levittäytyvästä sairaala-alueesta. Päärakennuksen ympärille on usein rakennettu sairaalan toimintaa tukevia rakennuksia sekä sairaalan henkilökunnan työsuhteasuntoja. Alueet ovat usein väljästi rakennettuja ja rakennusten välissä on puutarhoja tai ulkoilureittejä.

Isot sairaalarakennukset ovat suuria laitospäisiä rakennuksia, jotka ovat suunniteltu palvelemaan suuria ihmisvirtoja. Rakennukset ovat usein monikerroksisia ja rakentuvat ison pääaulan ja siitä avautuvien käytävien ympärille. Sairaalakäytävät ovat leveitä toiminnallisista syistä ja käytävien varrelle sijoittuu paljon erikokoisia hoivahuoneita.

Ikääntyvien asumisratkaisujen suunnittelussa ei suositeta enää laitospäisiä ratkaisuja, vaan asuntojen tulisi olla pieniä yksiköitä ja kodinomaisia tiloja. Pienien yksiköiden sijoittaminen suureen laitospäiseen sairaalarakennukseen tulee olemaan haasteellista ja tehottomaa. Kodinomaisen tunnelman saavuttaminen vanhaan sairaalarakennukseen on hankalaa suojelumääräysten ja vanhan tilan rakenteellisten ratkaisujen takia.

#### 4.2.1 Kinkomaan sairaala

Kinkomaan kylään Muuramen kuntaan 1930-luvulla rakennettu Keski-Suomen parantola on maamme ensimmäinen kuntien omistama tuberkuloosiparantola. Parantola on myös ensimmäinen parantolahanke mikä on saanut perustamiskuluihin sekä toimintaan valtion tukea tuberkuloosia sairastavien hoitolaitoksille annettavasta valtionavusta. (Holma 1993)

Tuberkuloosisairaaloiden rakentaminen Suomeen alkoi 1920-luvulla. Aiemmin parantumattomana sairautena pidettyä tautia vastaan ryhdyttiin kamppailemaan kiivaasti toimivien hoitokeinojen löydyttyä, ja maahamme rakennettiin useita keuhkotautiparantoloita aina 1950-luvulle saakka. Tuberkuloosin levinneisyys oli merkittävän suuri etenkin Keski-Suomen alueella, minkä johdosta vuonna 1927 alueelle päätettiin rakentaa oma keuhkotautiparantola. (Palovesi et al. 1955)

Keski-Suomen parantolan sijoituspaikasta käytiin kiivasta keskustelua, mutta lopulta parantola päätettiin sijoittaa Kinkomaan kylässä sijaitsevalle alueelle. Tuberkuloosiparantoloiden alueellinen sijoittaminen oli aina 1950-luvulle asti tarkasti harkittua. Parantolan paikan tuli olla korkea, kuiva ja rauhallinen jossa on raikas ilma. (Holma 1993) Käytännössä tämä tarkoitti mäntykangasta, jossa alueen puuston uskottiin puhdistavan ympäröivää ilmaa. Tuberkuloosisairaalan luonnonkaunistusta sijaintia ja hoidettua puistomaisuutta pidettiin tärkeänä seikkana myös hoidon psykologisen puolen kannalta (Palovesi et al. 1955). Kinkomaan mäntykangas oli näin ollen ihanteellinen sijoituspaikka tuberkuloosiparantolalle. Luonnonkauneutensa lisäksi parantolan sijoittamiseen Kinkomalle on vaikuttanut sen sijainti hyvien kulkuyhteyksien varrella (Heikinheimo et al. 2009).

Keski-Suomen parantolan suunnittelu alkoi vuonna 1927. Sairaala-alueen luontoarvot otettiin huomioon jo hankkeen suunnitteluvaiheessa, ja hankkeen työ- ja rakennusselvityksessä määrättiin, että rakennuspaikalla olevat puut sai kaataa vain viiden metrin päähän rakennuksesta. Muita alueen puita ei saanut kaataa ilman arkkitehdin lupaa. Sairaala-alueelle laadittiin myös erillinen piha- ja puutarhasuunnitelma, joka toteutettiin puutarhakoulun opettajan, puutarhuri Sorman esityksen pohjalta. (Holma 1993)

1930 valmistuneen Kinkomaan sairaalan ovat suunnitelleet arkkitehdit Toivo ja Jussi Paatela. Ensimmäisessä muodossaan sairaala oli kolmikerroksinen klassismia edustava parantola. Rakennus muodostui kolmesta siivestä (itä, länsi- ja pohjoissiipi), jotka yhdistyivät toisiinsa rakennuksen keskellä olevassa aulassa. Itä- ja länsisiipi muodostivat sairaalan 140 metriä pitkän julkisivun, joka suuntautuu etelään. Sairaalan pääsisäänkäynti sijoittuu julkisivun keskelle, ja ulkoni hieman varsinaisen rakennuksen julkisivusta. Pääsisäänkäynnin julkisivua koristi taiteilija Gunnar Finnen toteuttamalla koristereliefi, joka ulottui aina kolmanteen kerrokseen asti. Itä- ja länsisiipien päissä sijaitsivat etelään avautuvat makuuhallit, jotka olivat myös ulosvedettyjä. (Heikinheimo et al. 2009)

Sairaala ei ehtinyt olla alkuperäisessä ulkoasussaan kauaa, sillä sairaalaa jouduttiin laajentamaan jo 1930-luvun lopulla alueen hoitotarpeen suuresta määrästä johtuen. Jussi Paatela suunnitteli sairaalan laajennussuunnitelmat ja uudistettu sairaala valmistui 1939. Laajennuksen myötä sairaalaa korotettiin kolmella kerroksella, joista ylin oli avoin makuuhalli. Pohjoissiiven päälle rakennettiin lisäksi näköalakerros, mikä toimi lääkärin kouts- ja taukotilana. Laajennustyöt merkitsivät käytännössä rakennuksen uudelleen ra-

kentamista, jonka yhteydessä myös rakennuksen arkkitehtuuria muokattiin ajanmukaisempaan tyyliin. Laajennuksen jälkeen sairaalan päärakennuksen on katsottu edustavan siirtymävaihetta klassismista funktionalismiin. (Heikinheimo et al. 2009)

1930-luvun loppupuolella valmistuneen laajennuksen jälkeen rakennusta on remontoitu ja laajennettu useita kertoja. Rakennukseen on myöhemmin lisätty muun muassa länsisiiven maantas- ja kellarikerrokseen rakennettu lisärakennus, rakennuksen pohjoispuolelle maantasosta kellariin johtavat ajoluiskat sekä pohjoissiiven päätyyn rakennettu lastauslaituri. Rakennuksen itä- ja länsisiiven pohjoissivulle on rakennettu palkkimaiset lisäosat hissejä ja muita aputiloja varten. (Heikinheimo et al. 2009)

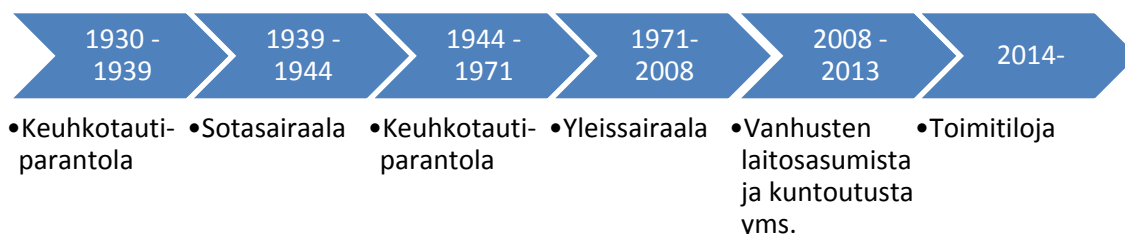
Myöhemmissä remontti- ja laajennustöissä ei ole otettu huomioon rakennuksen arkkitehtuurin ja ominaispiirteiden säilyttämistä, vaan rakennetut lisäosat erottuvat tyyllillisesti rakennuksen julkisivusta. Rakennuksen julkisivu on kokenut suuria muutoksia myös purkutöiden takia, sillä rakennuksen itä- ja länsisiipien sivuilla sijainneet makuuhallit purettiin kokonaan vuonna 1979. (Heikinheimo et al. 2009)

Rakennuksen julkisivun ilmettä määräävät ikkunat ovat pääosin kahdeksanruutuisia puuikkunoita. Ikkunoiden koko vaihtelee rakennuksen pohjoissiivessä huonekorkeuksien mukaan. Kuudennen kerroksen avoimien makuuhallien suojana oli betoninen lippa. Lippa on nyt koteloitu ja avoin halli lasitettu. Sisäosiltaan päärakennus on säilynyt pääpiirteiltään alkuperäisessä muodossaan. Potilashuoneiden huonejako on säilynyt, mutta huoneet ovat modernisoituja. (Heikinheimo et al. 2009) Kinkomaan sairaalan nykyinen ulkoasu on nähtävissä kuvassa 4.1. Lukuisista korjaustöistä huolimatta, Kinkomaan sairaala-alueen päärakennus on laajamittaisen saneerauksen tarpeessa.



**Kuva 4.1** Kinkomaan sairaala

Kinkomaan parantola toimi alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan aina talvisodan alkuun saakka. Sodan aikana sairaalassa toimi ensimmäisen luokan kirurginen sotasairaala, jossa hoidettiin suomalaisia sekä saksalaisia sotilaita. Parantola palautui siviilikäyttöön vuonna 1944. Sairaala toimi keuhkotautiparantolana kunnes sairaalan kuormitus alkoi laskea 1950-luvulla lääkehoidon yleistyttyä keuhkosairauksien hoidossa. Muuttuneen hoivatarpeen seurauksena, sairaala muutettiin yleissairaalaksi 1971. Vuosina 2008 - 2013 rakennuksessa on toiminut Jyväskylän kaupungin vanhusten palveluasumisen yksiköitä, ja muut sairaalatoiminnot ovat siirtyneet keskussairaalan yhteyteen. Vuodesta 2014 alkaen rakennuksen tiloja on vuokrattu toimisto- ja palvelutiloiksi. Kinkomaan sairaalan toiminnallinen aikajana on esitetty kuvassa 4.2.



**Kuva 4.2** Kinkomaan sairaalan aikajana

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri myi sairaala-alueen ja sen 13:sta rakennusta Kiinteistö Oy Kinkomaan Vitapolikselle vuonna 2008. Kiinteistö Oy Kinkomaan Vitapolis on



vuonna 2008 perustettu osakeyhtiö. Yhtiön omistavat Jykes Kiinteistöt Oy, Keski-Suomen sairaanhoitopiiri sekä Muuramen kunta. Alueen kehityksestä, hallinnosta ja tiedottamisesta vastaa Jykes Kiinteistöt Oy. Nykyisin parantola-alue tunnetaan nimellä Vitapolis.

Alueelle vahvistui uusi asemakaava toukokuussa 2010. Uuden asemakaavan yhteydessä päärakennus merkittiin asemakaavaan sr-1 merkinnällä. Sr-1 merkintä tarkoittaa, että rakennus on historiallisesti arvokas ja miljöön säilymisen kannalta tärkeä. Rakennuksen identiteetti ja ominaispiirteet tulee muutos- ja korjaustöissä säilyttää. Korjaus- ja muutostöiden suunnitelmista on neuvoteltava Keski-Suomen museon kanssa ennen rakennus- tai toimenpidelupaa koskevan päätöksen antamista. (Asemakaava 2010)

#### 4.2.2 Kinkomaan lastenparantola

Kinkomaan lastenparantola on vuonna 1939 valmistunut Jussi Paatelan suunnittelema tuberkuloosiparantolarakennus. Valmistuessaan 1059 kerrosneliön kokoinen parantolarakennus muodostui kolmesta kerroksesta, kattoterassista sekä kaksikerroksisesta makuuhallisiivestä. Kinkomaan lastenparantola sijaitsee Kinkomaan sairaala-alueen päärakennuksen vieressä ja noudattaa arkkitehtonisesti Kinkomaan sairaalan muotokieltä. (Heikinheimo et al. 2009)

Kinkomaan lastenparantola rakennettiin 1937 – 1939 vastaamaan tuberkuloosihoidon kasvavaa tarvetta. Lastenparantola rakentui keskikäytävän varaan, siten että potilashuoneet olivat sijoitettu käytävän eteläpuolelle, jolloin huoneisiin tuleva luonnonvalo saatiin maksimoitua. (RKY) Käytävän pohjoispuolella sijaitsi sekundäärisiä tiloja, kuten saniteetti- ja varastotiloja.

Lastensairaalaan on tehty vuosien varrella useita muutostöitä, jotka ovat johtuneet sairaalan toiminnan luonteen muuttumisesta. Rakennus on kuitenkin säilynyt hyvin alkuperäisessä muodossaan. Kinkomaan lastenparantolan toiminnallinen aikajana on esitetty kuvassa 4.3.



**Kuva 4.3** Kinkomaan lastenparantolan aikajana

Keski-Suomen Sairaanhoitopiiri myi parantola-alueen maa-alueet ja rakennukset Kiinteistö Oy Kinkomaan Vitapolikselle vuonna 2008. Ki Oy Kinkomaan Vitapolis aloitti

lastenparantolan peruskorjauksen vuonna 2011 joka valmistui vuonna 2013. Nykyisin rakennuksessa toimii Hoivakoti Paatela, jossa on 29 asuinhuoneistoa huonokuntoisille ja muistisairaille vanhuksille. Kinkomaan lastenparantolan nykyinen ulkoasu on nähtävissä kuvassa 4.4.



**Kuva 4.4** Kinkomaan lastenparantola

Lastenparantola on suojeltu asemakaavassa merkinnällä sr-1. Sr-1 merkintä tarkoittaa, että rakennus on historiallisesti arvokas ja miljöön säilymisen kannalta tärkeä. Alueen asemakaavaan on kirjattu, että rakennuksen identiteetti ja ominaispiirteet tulee muutos- ja korjaustöissä säilyttää. Korjaus- ja muutostöiden suunnitelmista on neuvoteltava Keski-Suomen museon kanssa ennen rakennus- tai toimenpidelupaa koskevan päätöksen antamista. (Asemakaava 2010)

Rakennus ja sitä ympäröivä tontti myytiin 2012 Vitapolis Asunnot Oy:lle. Vitapolis Asunnot Oy on yleishyödyllinen yhtiö, jonka toimialana on aravalaisissa sekä muissa asuntolainsäädäntöön sisältyvissä säädöksissä tarkoitettu tavoin toimia yleishyödyllisenä yhtiönä. Yhtiön omistaa Kiinteistö Oy Kinkomaan Vitapolis.

#### **4.2.3 Tilkan sairaala**

Vuonna 1936 valmistuneen Tilkan sairaalan on suunnitellut arkkitehti Olavi Sortta. Tilkan sairaala on rakennettu kahdessa rakennusvaiheessa. Vuonna 1936 valmistunut sairaalan ensimmäinen osa koostui korkeasta yhdeksän kerroksisesta päärakennuksesta, siihen kiinteästi liittyvästä nelikerroksisesta siipirakennuksesta sekä lämpökeskuksesta. Vuonna

1965 sairaalarakennusta laajennettiin viisikerroksisella kaarevalla osalla ja pitkällä matalalla siivellä. Vaikka Tilkan rakennuskokonaisuus muodostuu kahdesta eriaikaisesta rakennusvaiheesta, katsotaan niiden muodostavan harmonisen synteessin. Sairaalan ensimmäinen vaihe edustaa 1930-luvun funktionalismin tyyllisuuntaa, jota 1960-luvun laajennus täydentää. (Arktsto. Schulman Oy 2006) Laajennuksen jälkeen rakennuksen bruttoala on runsaat 15 300 neliötä ja huoneistoala reilut 10 700 neliötä (Lähteenmaa 2006).

Tilkan sairaala rakennettiin Suomen puolustuslaitoksen sairaanhoidon tarpeisiin keskussotilassairaalaksi. Valmistuessaan Helsingin sotilassairaala sai runsaasti huomiota ja julkisuutta osakseen, sillä sairaala oli hyvin uudenaikainen ja edistyksellinen. Valmistuessaan uudessa Tilkan sairaalassa oli 250 potilaspaikkaa. Sairaalassa oli tuolloin useita erikoisalojen osastoja ja sairaalassa hoidettiin myös jonkin verran siviilipotilaita. Sairaalan toiminta muuttui talvisodan puhjettua 1939. Sodan aikana sairaalan siviilipotilaat siirrettiin toisaalle ja sairaala täyttyi sodassa haavoittuneista. Sodan alkaessa rakennuksessa ei ollut pommisuoja, joten tilapäisratkaisuna sairaalan kellarikerroksen käytävää ja muutamaa varastohuonetta jouduttiin vahvistamaan. Ylimmät kerrokset tyhjennettiin aluksi potilaista, mutta vuoden 1940 aikana haavoittuneiden määrän kasvaessa myös ylimmät kerrokset tuli ottaa potilaiden käyttöön. Sairaalan paikkalukumäärä nostettiin sodan aikana 250:stä 400:aan. Huhtikuussa 1942 välirauhan aikana sairaalan nimeksi vahvistettiin Keskussotilassairaala 1. (Arktsto. Schulman Oy 2006)

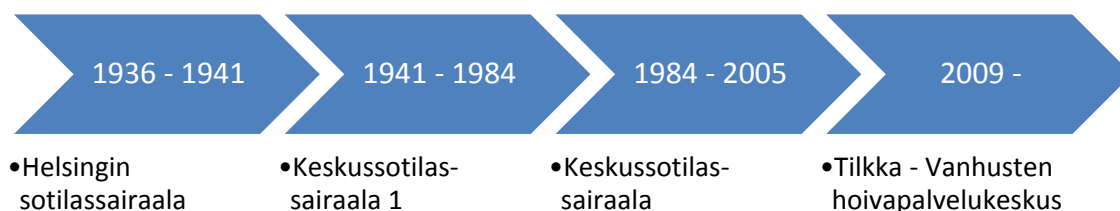
Vuonna 1984 Tilkasta tuli puolustusvoimien ainoa keskussairaala, jonka seurauksena Tilkan nimi muutettiin Keskussotilassairaalaksi. Sairaalan tilojen laajentamisesta tehtiin suunnitelmia, mutta loppujen lopulta tiloissa tehtiin vain peruskorjauksia. (Arktsto. Schulman Oy 2006) Tilkan sairaalan nykyinen ulkoasu on nähtävissä kuvassa 4.5.



**Kuva 4.5** Tilkan sairaala

1990-luvulla puolustusvoimien säästövaatimukset kohdistuivat Tilkkaan ja sairaalan paikkalukua ja henkilökunnan määrää supistettiin. Myös sairaalaa ympäröinyt puutarhatontti myytiin ja sairaalan ympärille rakennettiin toimisto- ja asuintaloja. Vuonna 2005 puolustusministeriö päätti erikoissairaanhoitotasaisen palvelun lopettamisesta ja niin Tilkan Keskussotilassairaala lakkautettiin 30.12.2005. Sairaalan omistus siirtyi puolustusministeriöltä Senaatti-kiinteistöille, ja vuonna 2006 sairaala myytiin Keskinäiselle Eläke-

vakuutusyhtiölle Eteralle, joka kunnosti rakennuksen vanhusten hoivapalvelukeskukseksi. Uusi toiminta alkoi kiinteistössä vuonna 2009. (Arktsto. Schulman Oy 2006) Tilkan toiminnallinen aikajana on esitetty kuvassa 4.6.



**Kuva 4.6** Tilkan sairaalan aikajana

Tilkan sairaalan rakennukset ovat suojeltu asemakaavassa. Sairaalan päärakennus on suojeltu merkinnällä sr-1 ja siipirakennus ja laajennusosa merkinnällä sr-2. (Arktsto. Schulman Oy 2006) Sr-1 merkintä tarkoittaa, että rakennus on kulttuurihistoriallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokas rakennus, jota ei saa purkaa ja jossa ei saa suorittaa sellaisia muutos- ja lisärakennustöitä, jotka turmelevat julkisivujen, vesikattojen tai tärkeimpien sisätilojen kulttuurihistoriallista ja rakennustaiteellista arvoa. Sr-2 merkintä tarkoittaa, että rakennus on kaupunkikuvallisesti arvokas ja suojeltava rakennuksen osa. Rakennusta ei saa purkaa, eikä rakennuksen muita osia saa laajentaa tai muuttaa ellei se ole rakennuksen luonteeseen ja tyyliin sopivaa. (Asemakaava 2002)

### 4.3 Tutkimukseen osallistujat

Haastateltaviksi henkilöiksi valittiin kustakin tutkittavasta kohteesta hankkeen rakennuttaja sekä kohteen käyttäjän edustaja. Haastateltavien henkilöiden tarkemmat tiedot ovat esitetty taulukossa 4.2.



*Taulukko 4.2 Haastateltavien henkilöiden tiedot*

Tutkimuskohde	Haastateltava	Rooli käyttötarkoituksen muutoshankkeessa
Kinkomaan sairaala	Kari Sensio Jykeskiinteistöt Oy Kiinteistökehityspäällikkö	Projektin johto, Tilaajan edustaja
Kinkomaan sairaala	Pertti Karjalainen Attendo Oy Toimitusjohtaja	Potentiaalinen käyttäjän edustaja
Kinkomaan lastenparantola	Seppo Pulkkinen ISS Oy Projektipäällikkö	Projektipäällikkö, Tilaajan edustaja
Kinkomaan lastenparantola	Kimmo Kaipia Vitadays Oy Toimitusjohtaja	Käyttäjän edustaja
Tilkan sairaala	Hannu Keinänen Etera Oy Kiinteistökehityspäällikkö	Projektin johto, Tilaajan edustaja
Tilkan sairaala	Heli Linkova Esperi Care Oy Yksikön päällikkö Minna Tammiruusu Esperi Care Oy Asiakaspäällikkö	Käyttäjän edustaja

Haastateltavien henkilöiden hankkiminen ja haastatteluiden järjestäminen sujuivat hyvin ja kaikki haastateltavat osallistuivat mielellään tutkimukseen. Viisi haastattelua toteutettiin kasvotusten haastateltavan kanssa ja yksi puhelinhaastatteluna. Rakennuttajahaastatteluista kaksi tehtiin haastateltavan työpaikalla ja yksi tutkimustyön toimeksiantajan tiloissa. Käyttäjahaastatteluista kaksi tehtiin käyttäjän tiloissa ja yksi puhelimen välityksellä.

Rakennuttajahaastatteluiden tunnelma oli diplomaattinen, mutta toisaalta ne sisälsivät rohkeita ja avoimia mielipiteitä sekä faktojen rinnalla myös pohdiskelevaa näkökulmaa. Käyttäjahaastattelut olivat luonteeltaan vapaamuotoisempia kuin asiantuntijahaastattelut. Rakennuttaja- ja käyttäjahaastatteluiden kysymysrungot ovat työn liitteissä (LIITE 1 ja 2).

#### 4.4 Aineiston analysointi

Haastatteluaineiston analysointi on tutkimuksen ja tulosten kannalta tutkimustyön haastavin ja tärkein vaihe. Analyysin tarkoituksena on selkeyttää ja tiivistää tutkimusaineistoa

kuitenkaan kadottamatta olennaista tietoa. Laadullisen aineiston tavallisimmat analyysimenetelmät ovat teemoittelu, tyypittely, sisällönerittely, diskussianalyysi ja keskusteluanalyysi (Hirsjärvi et al. 2013, s. 224).

Tässä tutkimuksessa haastatteluaineiston analysointimenetelmänä käytetään teemoittelua. Teemoittelussa haastatteluaineistoa ryhmitellään aineistossa esiintyvien ja ennalta valittujen teemojen mukaisesti etsimällä aineistosta joko yhdistäviä tai erottavia tekijöitä. Teemojen mukaisen ryhmittelyn jälkeen haastatteluista kootaan kunkin teeman alle tutkimuksen tavoitteiden kannalta olennaiset tekijät, jotka sitten ryhmitellään järkeviksi kokonaisuuksiksi. Ennalta päätettyjen teemojen lisäksi haastatteluissa saattaa tulla esiin uusia mielenkiintoisempia teemoja, jotka voivat olla tutkimuksen sisältöä ja tutkimusaihetta paremmin jäsentäviä. (Hirsjärvi et al. 2013, s. 208)

Tämän tutkimuksen teemoiksi on valittu sijainti ja kaavatilanne, viranomaismääräysten vaikutus kohteen suunnitteluun, toteutukseen, lähtötietojen oikeellisuus, hankkeen taloudellinen onnistuminen, vanhan sairaalan soveltuminen ikääntyvien asumiseen, sijainti.

## 4.5 Laskennallinen tarkastelu

Haastattelututkimuksen lisäksi tutkimuskohteiden käyttötarkoituksen muutoksen taloudellisuutta tarkasteltiin laskennallisen tarkastelun avulla. Laskennalliset tarkastelut ovat tehty Kinkomaan sairaalasta ja Kinkomaan lastenparantolasta, koska näistä kohteista on saatu suunnitelmiin ja toteutukseen perustuvia kustannustietoja. Kinkomaan sairaalan laskelmat perustuvat hankkeesta laadittuun rakennusosa-arvioon ja Kinkomaan lastenparantolan laskelmat perustuvat hankkeen toteutuskustannuksiin. Lisäksi laskennallisen tarkastelun yhteyteen on lisätty vertailukohteena yhden uudishankkeena toteutetun palvelutalon toteutustiedot. Kohteiden laskennalliset lähtötiedot ovat esitetty taulukossa 4.3.

**Taulukko 4.3** Tutkimuskohteiden laskennalliset lähtötiedot

Kohde	Kinkomaan sairaala	Kinkomaan lastenparantola	Uudisrakennus Hoivakoti Toivola
Valmistumisvuosi	-	2013	2013
Bruttoala brm2	3 892/4059	1537	3 430
Huoneala hum2	2 845	1 009	
Asuinpinta-ala m2	2 845	963	2 335
Asuntoja lkm	66	29	60
Tehokkuus	1,37	1,52	1,47
Korjausaste	81,5 %	79,3 %	-
Kokonaishinta € (alv 0)	6 812 903	3 163 098	5 836 135
Kokonaishinta € (alv 24)	8 448 000	3 922 242	7 236 807
Neliöhinta €/asm2	2 395	3 285	2 499

Laskennallinen tarkastelu toteutetaan sijoitetun pääoman tuottomenetelmän avulla. Laskelman avulla tarkastellaan kohteiden kuukausittaista vuokravaatimusta erilaisilla lähtöolettamuksilla. Kuukausittaisen vuokravaateen määrä on yksinkertaista laskea nettovuokratuoton mukaan, eli bruttovuokravaade vähennettynä hoitokuluilla tai muilla vastikkeilla. Laskelman taustaoletuksena ovat, että kohteessa on 100 prosentin käyttöaste ja sijoittajan vaatima alkutuottovaatimus sijoitetulle pääomalle on 7 prosenttia.

Kohteen bruttovuokravaade on siis kokonaisinvestoinnin määrä kerrottuna alkutuottovaateella. Bruttovuokravaateesta vähennetään kohteen ylläpitokulut, eli hoitomenot. Hoitomenon on oletettu olevan 3,5 euroa asuinpinta-alaneliötä kohti. Bruttotuotto vähennettynä hoitomenolla kertoo kohteen nettotuottovaateen, josta saadaan laskettua yksittäisen asunnon vuokravaade jakamalla nettotuottovaade asuntojen määrällä. Asunnon vuokravaadetta verrataan Kelan määrittelemään asumismenojen enimmäismäärään.

Hankkeen kannattavuutta tutkittiin kolmella erilaisella olettamuksella:

1. Kohde saa 30 prosentin suuruisen investointiavustuksen. Sijoittajan sijoittama pääoma on 70 prosenttia kohteen arvonalisäverollisista kokonaiskustannuksista.
2. Hankkeessa käytetään välivuokrausmallia, minkä johdosta kohde on arvonalisäverovapaa. Sijoittajan sijoittama pääoma on 100 prosenttia kohteen arvonalisäverottomista kokonaiskustannuksista.
3. Kohde ei saa investointiavustusta eikä kohteessa käytetä välivuokrausmallia. Sijoittajan sijoittama pääoma on 100 prosenttia kohteen arvonalisäverollisista kokonaiskustannuksista.

Kaikki laskelmissa käsiteltävät hankkeet sijaitsevat Kelan määrittelemässä kuntaryhmässä III, jolloin Kelan hyväksymä asumismenojen enimmäismäärä on enintään 534,58 €/kk. Laskelmien tulokset ovat esitetty kohdassa 5.4.



## 5 TULOKSET

### 5.1 Lähiympäristö ja kaavatilanne

#### Kinkomaan sairaala

Kinkomaan sairaala sijaitsee Muuramen kunnan Kinkomaan taajamassa osoitteessa Parantolantie 24. Sairaala sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien varrella, ja sairaalasta on matkaa Muuramen kunnan keskusta noin 8 km ja Jyväskylän kaupungin keskusta noin 15 km. Lähimmät palvelukeskittymät ovat Jyväskylän kaupungin Säynätsalon kaupunginosan keskustassa noin 5 kilometrin päässä. Sairaala-alueella on saatavissa myös muutamia palveluja, kuten lounasruokala, parturikampaamo ja kiinteistönhoitopalveluja. Kinkomaan sairaalan vieressä on myös joukkoliikennepysäkki, ja Jyväskylän kaupungin joukkoliikennevuorot pysähtyvät alueella noin kaksi kertaa tunnissa. Rakennuksen tontin asemakaavamerkintä on PKY, mikä tarkoittaa palvelurakennusten korttelialuetta, ja se sallii palveluasumisen rakentamisen. Suotuista asemakaava oli valmiina käyttötarkoituksen muutoksen alkaessa.

#### Kinkomaan lastenparantola

Kinkomaan lastenparantola sijaitsee Muuramen kunnan Kinkomaan taajamassa Kinkomaan sairaalan välittömässä läheisyydessä. Rakennuksen tontin asemakaavamerkintä oli hankkeen alkaessa PKY, joka mahdollistaa palveluasumisen rakentamisen. Suotuista asemakaava oli valmiina käyttötarkoituksen muutoksen alkaessa.

#### Tilkan sairaala

Tilkan sairaala sijaitsee Helsingissä Pikku Huopalahdessa. Sairaala sijaitsee Mannerheimintien varressa osoitteessa Mannerheimintie 164. Rakennuksen vierestä kulkevat laajat joukkoliikennedyteet. Rakennuksen lähellä sijaitsee useita puistoja ja ulkoilureittejä. Rakennuksen tontin asemakaavamerkintä on YS, mikä tarkoittaa sairaalarakennusten korttelialuetta. Kaava sallii palveluasumisen rakentamisen. Suotuista asemakaava oli valmiina käyttötarkoituksen muutoksen alkaessa.

### 5.2 Viranomais määräysten vaikutus hankkeen suunnitteluun ja toteutukseen

#### Kinkomaan sairaala

Kinkomaan sairaala on kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennus ja merkitty asemakaavaan sr-1 merkinnällä. Rakennuksen julkisivu, pääportaikko ja joitain osia rakennuksen

sisällä ovat suojeltuja. Rakennuttajan mukaan rakennuksen suojelumääräykset vaikuttivat suuresti hankkeen arkkitehtonisen ja teknisten järjestelmien suunnitteluun. Koska rakennuksen julkisivu on suojeltu, uutta tarvittavaa IV-konehuonetta ei saatu sijoittaa rakennuksen katolle. Suojelumääräyksistä keskusteltiin Museoviraston kanssa, ja näiden keskustelujen pohjalta IV-koneet saatiin sijoittaa rakennuksen takajulkisivun kainaloihin 80-luvulla tehtyihin laajennusosiin. Lisäksi, Museoviraston kanssa käytyjen keskustelun pohjalta, saatiin lupa suunnitella rakennuksen takajulkisivuun ulkoiluparveke. Ulkoiluparveke on ARA:n ja Valviran antamien palveluasumisen suunnitteluohjeiden mukainen vaatimus. Muutoin julkisivuun ei saanut tehdä muutoksia.

Suojelumääräysten lisäksi kohteen suunnittelua ohjasivat merkittävästi rakennuksen olemassa olevat rakenteet. Rakennuttajan mukaan asuinhuoneiden sijoittelu ja koko määräytyivät julkisivun ikkunajaon ja käytävän kantavan seinälinjan mukaan. Olemassa olevista rakenteista johtuen, kaikki asuinhuoneet eivät täytä ARAn asettamia määräyksiä asuinhuoneen mitoituksesta. Sairaalan pitkät ja leveät käytävät koettiin myös haastaviksi suunnittelun ja kodinomaisen tunnelman kannalta.

ARA:n ja Valviran ohjeistukset palveluasumisen tilojen suunnittelussa eivät rakennuttajan mukaan aiheuttaneet haittaa suunnittelulle. Ohjeistukset koettiin suunnittelua ohjaavana tietolähteenä. Suunnitelmia pystyttiin kuitenkin tehostamaan kun hoivahuoneet suunniteltiin vain Valviran antamien ohjeiden mukaan. *”Aran ohjeistusta noudattaen asuntoja olisi saatu 60 kappaletta. Valviran ohjeita noudattaen saatiin sovittua 66 paikkaa, eli suunnitelmaa pystyttiin tehostamaan.”* Kohteen suunnittelussa ei kuitenkaan saavutettu muuntojoustavuutta. *”Ainut muuntojoustavuus mikä suunnitelmiin on jäänyt, on asuntojen koon suurentaminen huoneistojen välisiä seiniä purkamalla.”*

### **Kinkomaan lastenparantola**

Kinkomaan lastenparanolan on kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennus ja merkitty asemakaavaan sr-1 merkinnällä. Rakennuksen julkisivu, pääportaikko ja makuuhallisiipi ovat suojeltuja. Haastatellun rakennuttajan mukaan kohteen suojelumääräykset eivät käytännössä vaikuttaneet kohteen suunnitteluun ja toteutukseen, eikä niistä aiheutunut ylimääräisiä kustannuksia hankkeelle. Hankkeen alkuvaiheessa neuvoteltiin Museoviraston edustajan kanssa, ja neuvottelujen pohjalta saatiin lupa uuden iv-koneen sijoittamiseen rakennuksen katolle. Iv-konehuoneen muoto ja sijainti neuvoteltiin Museoviraston kanssa. Haastatellun rakennuttajan mukaan hankkeessa ei muutoin ollut tarvetta lisärakentamiselle, joten suojelumääräykset eivät olleet rajoittavana tekijänä. Toisaalta, mikäli rakennuksen ikkunat olisi haluttu vaihtaa uusiin, olisi ne pitänyt samalla palauttaa alkuperäiseen ulkonäköönsä. Ikkunoita ei kuitenkaan uusittu, koska niillä oli vielä elinkaarta jäljellä.

Suojelumääräyksiä enemmän kohteen suunnittelua ohjasivat olemassa olevan rakennuksen nykyiset rakenteet. Ensisijaisesti suunnittelu aloitettiin sillä olettamuksella, että rakennuksen vanhat potilashuoneet säilytetäisiin ennallaan ja ne muodostaisivat uudet asuinhuoneet. ARA:n virkamiehet eivät kuitenkaan voineet hyväksyä suunnitelmaa tilojen esteettömyyden toteutumisen vuoksi. Alkuperäisen suunnitelman eteistilan koko ei täyttänyt ARA:n vaatimaa tilojen esteettömyyttä, minkä johdosta eteistilaa tuli suurentaa. Tämä aiheutti sen, että kaikki alkuperäiset hoivahuoneiden väliseinät jouduttiin purkamaan ja rakentamaan uudelleen. Väliseinien uudelleensijoittamisen seurauksena myös huoneiden oviaukotusta jouduttiin muuttamaan. Eteistilan laajentamisen seurauksena alkuperäisestä suunnitelmasta jouduttiin vähentämään yksi asuinhuone ja asunnot jouduttiin sijoittamaan kolmeen kerrokseen alkuperäisen kahden kerroksen sijaan. Haastatellun rakennuttajan mukaan rakennuksen runkorakenne oli hyvä uudelle käytölle, mutta kantava seinärunko ja ikkunajako määrittivät huonekoon tiukaksi. Tästä syystä asuinhuoneiden koko jäi hieman ARA:n ohjeistusta pienemmäksi. Muutoin hankkeessa pystyttiin noudattamaan hyvin ARA:n ohjeistusta. Haastatellun rakennuttajan mukaan, kohteen suunnittelussa ei saavutettu muuntojoustavuutta, koska suojeltua taloa ei voitu laajentaa.

### **Tilkan sairaala**

Tilkan sairaala on kulttuurihistoriallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokas rakennus ja se on suojeltu asemakaavassa sr-1 ja sr-2 merkinnöillä. Rakennuksen b-osa on suojeltu merkinnällä sr-1. Rakennuksen julkisivut, pääportaat ja käytävämiljööt ovat suojeltuja. Rakennuksen peruskorjauksen suunnittelun alkaessa rakennuksen suojelua harkittiin myös rakennussuojelulain kautta. Tähän ei kuitenkaan päädytty, vaan Museoviraston kanssa sovittiin, että kohteen suojelulliset tavoitteet sovitaan rinnan suunnittelun kanssa. Käyttötarkoituksen muutoshankkeen suunnittelun ja rakentamisen aikana, Museovirastolla oli pääsy hankkeen SokoPro -projektipankkiin, ja kaikki rakennusratkaisut tuli esitellä Museovirastolle etukäteen mallien avulla.

Rakennuttajan mukaan suojelumääräykset heikensivät paljon rakennuksen toiminnallisuutta. Esimerkkinä rakennuttaja mainitsee rakennuksen sisätilojen miljöön, jota ei pystytty saamaan niin kodikkaaksi mitä tavoiteltiin. Lisäksi vanhojen potilashuoneiden isot pariovet tuli säilyttää, mikä johti siihen, ettei potilashuoneista saatu muodostettua kahta riittävän kokoista asuinhuonetta. Alkuperäisen suunnitelman mukaan potilashuoneen oviaukkoa olisi suurennettu sen verran, että siitä olisi riittävä sisäänkulku kahteen erilliseen huoneeseen. Tällöin molemmille huoneille olisi ollut toteutettavissa myös omat kylpyhuonetilat. Koska oviaukkoa ei voitu suurentaa, toisesta kylpyhuonetilasta jouduttiin luopumaan ja kaksi asuinhuonetta jakaa yhteisen kylpyhuoneen. Palvelutaloon rakennetut asuinhuoneet ovat hiukan alle 20 neliön kokoisia ja ne ovat täyttäneet rakentamisaajan aikaiset Valviran vaatimukset.

Suojelumääräykset vaikuttivat myös sairaalan pysäköintiratkaisujen suunnitteluun. Rakennusluvan hakuvaiheessa kaupunkikuvaneuvottelukunta totesi rakennuksen edustalla olevat puut niin oleelliseksi osaksi kaupunkikuvaa, että ne tuli säilyttää. Tämän johdosta sairaalan pihan alle suunniteltua pysäköintilaitosta tuli pienentää, ja suunnitelmasta menetettiin kymmeniä autopaikkoja. Rakennuttajan mukaan Tilkan sairaalan käyttötarkoituksen muutos oli hankkeena vaativa tiukkojen suojelumääräysten johdosta.

Rakennuttajan mukaan kohdetta ei pystytty suunnittelemaan muuntojoustavaksi, mikä on jo nyt tuonut haasteita kohteen käytölle. Rakennuttajan mukaan kohteen tiloilta vaaditaan muuntojoustavuutta käyttäjien vaihtuessa nopeaan tahtiin. Myös Valviran tiukentuneen määräykset hoivatilojen mitoituksesta tuovat haasteita, koska korjatut tilat eivät enää täytä nykypäivän vaatimuksia.

Käyttäjän mukaan, kuntien tiukentuneet laatuvaatimukset palveluasumisen tilojen toteutuksesta ovat vaikeuttaneet palvelutalon asuinhuoneiden vuokrausta. Tilkan sairaalan kaikissa palveluasunnoissa ei ole omaa kylpyhuonetta, vaan osa asukkaista joutuu jakamaan yhteisen wc-tilan. Oman kylpyhuoneen puuttuminen aiheuttaa keskustelua myös asukkaiden ja heidän omaistensa keskuudessa. Käyttäjän mukaan kylpyhuoneen puuttumisen kokeminen asumista haittaavana tekijänä on kuitenkin hyvin yksilöllistä, ja vaihtelee perustuen siihen minkälaisissa tiloissa asukas on aiemmin asunut.

Osa Tilkan sairaalan hoivahuoneista on kahden hengen huoneita. Käyttäjän mukaan kunnat eivät enää sijoita asukkaita kahden hengen huoneisiin, joten näitä huoneita on vaikea saada vuokrattua. Myöskään omaiset eivät halua sijoittaa omaa vanhempaansa samaan huoneeseen vieraan henkilön kanssa. Kahden hengen huoneet saadaan vuokrattua yleensä vain silloin, jos taloon hakeutuu pariskunta.

### **5.3 Lähtötietojen oikeellisuus**

#### **Kinkomaan sairaala**

Rakennuttaja uskoo, että hankkeen lisä- ja muutostyökustannukset olisivat olleet tavanomaista korkeammat. Hankeen suunniteltuja muutostöitä ei ole kuitenkaan ryhdytty tekemään, joten varmuutta tähän ei ole.

#### **Kinkomaan lastenparanola**

Haastatellun rakennuttajan mukaan hankkeessa tuli paljon rakennusaikaisia yllätyksiä. Rakennuksen purkutöiden aikana rakennuksen rakenteista löytyi odotettua enemmän haitta-aineita, mikä johti laajempiin purku- ja korjaustöihin mitä oli suunniteltu. Hankkeen purkutöiden kustannus kasvoi oletetusta 10,2 %:ia. Hankkeen suunniteltuun arkkitehtipohjaan ei tullut rakentamisen aikana muutoksia. Rakennuttajan mielestä Kinkomaan

lastenparantolan käyttötarkoituksen muutoshanke oli tavanomaista hanketta haasteellisempi rakennuksen laajojen purkutöiden johdosta.

### **Tilkan sairaala**

Rakennuttajan mukaan hankkeessa tuli kohtuullisen vähän rakennusaikaisia yllätyksiä, koska hankkeen alkuvaiheessa tehtiin hyvät alkututkimukset. Hankkeelle asetetussa tavoitehinnassa ei kuitenkaan pysytty, vaan korjattu tavoitehintaa ylittyi 45 000 euroa, mutta tämä on kuitenkin hyvin pieni ylitys.

## **5.4 Hankkeen taloudellinen onnistuminen**

### **Kinkomaan sairaala**

Rakennuksen käyttötarkoituksen muutoksen taloudellisuutta tarkasteltiin sijoitetun pääoman tuottomenetelmän avulla. Laskelmassa on oletettu, että sijoittajan alkutuottovaade on 7 prosenttia sijoitetusta pääomasta. Kaikki laskelmissa käsiteltävät hankkeet sijaitsevat Kelan määrittelemässä kuntaryhmässä III, jolloin Kelan hyväksymä asumismenojen enimmäismäärä on 534,58 €/kk.

Hankkeen kannattavuutta tutkittiin kolmella erilaisella olettamuksella:

1. Kohde saa 30 prosentin suuruisen investointiavustuksen. Sijoittajan sijoittama pääoma on 70 prosenttia kohteen arvonlisäverollisista kokonaiskustannuksista.
2. Hankkeessa käytetään välivuokrausmallia, minkä johdosta kohde on arvonlisäverovapaa. Sijoittajan sijoittama pääoma on 100 prosenttia kohteen arvonlisäverottomista kokonaiskustannuksista.
3. Kohde ei saa investointiavustusta eikä kohteessa käytetä välivuokrausmallia. Sijoittajan sijoittama pääoma on 100 prosenttia kohteen arvonlisäverollisista kokonaiskustannuksista.

Kinkomaan sairaalan taloudellisesta laskelmasta (taulukko 5.1) voidaan todeta, että hankkeessa saavutetaan Kelan hyväksymä kustannustaso vaihtoehdossa 1, eli jos hanke saa 30 prosenttia investointiavustusta. Hankkeen käyttäjä toteaa haastattelussaan, että mikäli hankkeen vuokratasoksi olisi muodostunut edes Kelan vuokrataso 2 (602 €/kk), hanke olisi ollut toteutuskelpoinen. ”Kela-raja on meidän tarkastusraja joka paikassa Suomessa. Se on nyrkkisääntö. Jos siihen päästään niin sit voidaan siirtää katseet muihin riskeihin hankkeessa, se ei oo enää se vuokra”, hankkeen käyttäjä toteaa.

**Taulukko 5.1** Kinkomaan sairaalan taloudellisen laskelman tulokset

Kinkomaan sairaala			
	1. Investointiavustus	2. Välivuokraus	3. Ei avustuksia
	30,00 %	Alv 0%	Alv 24%
Tuottovaade	7 %	7 %	7 %
Vuosituotto	413 952 €	476 903 €	591 360 €
Hoitokulut 3,5€/m2	9 958 €	9 958 €	9 958 €
Nettotuotto	423 909 €	486 861 €	601 317 €
Nettotuotto/kk	35 326 €	40 572 €	50 110 €
Nettotuotto/asunto	535 €	615 €	759 €

Kinkomaan sairaalan käyttötarkoituksen muutoshanketta ei ole aloitettu, koska hankkeessa ei ole päästy taloudellisesti hyväksyttävään tasoon. Hankkeelle ei ole pystytty saamaan investointiavustuksia, eikä kunnan myöntämää välivuokrausmallia.

### Kinkomaan lastenparantola

Kinkomaan lastenparantolan taloudellisesta laskelmasta (taulukko 5.2) voidaan todeta, että hankkeessa ei saavuteta Kelan hyväksymää asumismenojen enimmäismäärää millään tarlasteluvaihtoehdolla. Kohteen vuokrataso nousee jopa Kinkomaan päärakennuksen vuokratasoa korkeammalle. Korkean vuokratason syynä ovat korkeat korjauskustannukset ja asuntojen vähäinen määrä. Hanke olisi voinut saavuttaa tavoitellun vuokratason, mikäli hanke olisi saanut sekä investointiavustuksen että kunnan myöntämän välivuokrausmallin. Kinkomaan lastenparantolan käyttötarkoituksen muutos on kuitenkin toteutunut alhaisemmalla tuottovaateella. Kohteelle saatiin ARA:n investointiavustusta ja kotukilainaa.

**Taulukko 5.2** Kinkomaan lastenparantolan taloudellisen laskelman tulokset

Kinkomaan lastenparantola			
	1. Investointiavustus	2. Välivuokraus	3. Ei avustuksia
	30,00 %	Alv 0%	Alv 24%
Tuottovaade	7 %	7 %	7 %
Vuosituotto	192 190 €	221 417 €	274 557 €
Hoitokulut 3,5€/m2	3 371 €	3 371 €	3 371 €
Nettotuotto	195 560 €	224 787 €	277 927 €
Nettotuotto/kk	16 297 €	18 732 €	23 161 €
Nettotuotto/asunto	562 €	646 €	799 €

Rakennuttajan mukaan hankkeen käynnistäminen edellytti Aran myöntämää investointitukea. Ilman ARA:n tukea ja avustusta hanke ei olisi ollut taloudellinen, koska rakennukseen oli muodostunut suuri korjausvelka. Hankkeen taloudelliset tavoitteet eivät kuitenkaan täyttyneet, sillä hankkeen lisä- ja muutostöiden määrä oli arvioitua suurempi.

## Tilkan sairaala

Rakennuttajan mukaan hoivakiinteistön rakentaminen on toimitilasijoittamista, jolloin tuottovaatimukset ovat suuremmat kuin asuntosijoittamisessa. Hankkeessa päästiin kuitenkin vain asuinrakentamisen tuottotasoon, eli noin 4-6 prosentin tuottoon. Rakennuksen käyttöaste on kuitenkin ollut koko ajan hyvä ja yli 98 prosenttia. Haastateltavan mukaan Tilkan sairaala ei ole ollut sijoittajalle menestyshanke.

## Uudishanke – Hoivakoti Toivola

Uudishankkeen, eli Hoivakoti Toivolan, taloudellisesta laskelmasta (taulukko 5.3) voidaan todeta, että hankkeessa saavutetaan helposti Kelan hyväksymä asumismenojen enimmäismäärää vaihtoehdossa 1, eli jos hanke saa 30 prosentin investointiavustuksen. Uudisrakennukseen on onnistuttu toteuttamaan tehokkaasti suuri määrä asuntoja taloudellisesti sopivalla kustannustasolla.

*Taulukko 5.3 Hoivakoti Toivolan taloudellisen laskelman tulokset*

Uudishanke - Hoivakoti Toivola			
	1. Investointiavustus	2. Välivuokraus	3. Ei avustuksia
	30,00 %	Alv 0%	Alv 24%
Tuottovaade	7 %	7 %	7 %
Vuosituotto	354 604 €	408 529 €	591 360 €
Hoitokulut 3,5€/m2	8 173 €	8 173 €	8 173 €
Nettotuotto	362 776 €	416 702 €	599 532 €
Nettotuotto/kk	30 231 €	34 725 €	49 961 €
Nettotuotto/asunto	504 €	579 €	833 €

Hankkeiden taloudellisten tavoitteiden saavuttamista voitaisiin edistää sijoittajan tuottovaatimusta pienentämällä, tilojen tehokkuutta ja asuntojen määrää kasvattamalla tai korjauskustannuksia alentamalla. Hankkeiden taloudellinen tilanne paranisi myös huomattavasti, mikäli samalle kohteelle on saatavissa investointitukea sekä kunnan välivuokrausmalli.

## 5.5 Onko vanhan sairaalan käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen onnistunut?

### Kinkomaan sairaala

Rakennuttajan mielestä Kinkomaan sairaalan kulttuurihistoriallinen leima on säilynyt hyvin ja hän uskoo, että ikääntyneet asukkaat pitäisivät sitä viihtyisänä. ”Mielestämme hanke olisi ollut erinomainen ja hyvin soveltuva käyttötarkoitus vanhalle sairaalalle.”

Käyttäjän mielestä rakennukseen suunniteltu seniori-ikäisille suunnattu asumismuotojen kombinaatio oli hyvä, eikä osaa sanoa kohteelle muuta soveltuvaa käyttötarkoitusta. Käyttäjän mielestä yhteiskunnan tulisi kantaa vastuuta suojeltujen historiallisesti arvokkaiden rakennusten säilyttämisestä tukemalla hankkeita taloudellisesti.

### **Kinkomaan lastenparantola**

Rakennuttajan mukaan Kinkomaan lastenparantolan käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien palvelukodiksi oli erittäin onnistunut. Rakennuttajan mielestä uudistettu rakennus on käyttäjälleen viihtyisä ja toimiva. Hankkeessa päästiin asetettuun laatutasoon ja vaikka taloudelliset tavoitteet eivät täyttyneet, kohteen vuokrataso pystyttiin pitämään asetetun ylärajan alapuolella.

Rakennuttajan mielestä kohde soveltuu hyvin uuteen käyttötarkoitukseensa. Rakennuttaja arvelee, että kulttuurihistoriallinen rakennus ja sen arkkitehtuuri miellyttää ikääntyntä käyttäjäkuntaa ja asukkaat kokevat se kodikkaammaksi kuin uudisrakennuksen. Myös palvelukodin pieni ryhmäkoko tuo rakennuttajan mielestä kohteeseen kodikkuutta. *”Tehostetun palveluasumisen asukaskunta on iältään hyvin vanhaa. Rakennuksen kulttuurihistoriallinen leima on säilynyt hyvin ja uskon, että ikääntyneet asukkaat pitävät sitä viihtyisänä.”* Kinkomaan lastenparantolan käyttötarkoituksen muutos on onnistunut myös kohteen käyttäjän mielestä.

### **Tilkan sairaala**

Rakennuttajan mukaan Tilkan sairaalan käyttötarkoituksen muutos on onnistunut. Talo on hyvämainen ja haluttu kiinteistö, ja rakennukselle saatiin uusi käyttötarkoitus joka toimii. Kuitenkin kysyttäessä, kuinka kyseinen vanha sairaalarakennus rakennuttajan mielestäsi soveltuu ikääntyvien asumiseen, toteaa haastateltava Tilkan sairaalan osoittautuneen haasteelliseksi kohteeksi uudessa käyttötarkoituksessaan. Kohde on rakennuttajan mukaan haasteellinen sekä vuokranantajalle että vuokralaiselle. Rakennuttaja epäilee myös, että rakennus tulee olemaan tulvaisuudessa ylisuuri yksikkö. Rakennukseen ei myöskään saatu kodinomaista ilmettä, mikä on rakennuttajan mielestä tärkeää tämän tyyppisessä kohteessa.

Rakennuksen käyttäjän mielestä rakennuksen käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen on onnistunut. Haastateltavan mukaan rakennuksen työntekijät ja asukkaat kokevat rakennuksen kauniiksi ja arvostetuksi. *”Talohan on kaunis ja helsinkiläisille merkitsee, varsinkin miehille, aika paljon.”*



## 5.6 Tilojen käytettävyys

### Kinkomaan sairaala

Käyttäjän mukaan kohteen arkkitehtisuunnitelmat oli mietitty tarkkaan ja käyttäjä oli hyvin tyytyväinen suunnittelun lopputulokseen. Paperilla rakennuksen pohja näytti toimivalta ja modernilta. Rakennuksen ikkunajako loi haasteita asuinhuoneiden suunnitteluun. Lopullisessa suunnitelmassa osalla huoneista oli yksi ikkuna ja osalla kaksi. Tämä luo käyttäjän mukaan huoneisiin eriarvoisuutta. Tätä voidaan kuitenkin yrittää kompensoida huoneiden vuokrien suuruudella. Muutoin käyttäjä oli tyytyväinen asuinhuoneiden arkkitehtipiirustuksiin.

Myös kerrosten pohjoissiiven tasoero aiheutti pohdintaa tilojen käytettävyyden näkökulmasta. Käyttäjän mukaan tasoero voi lukita palvelutalon asukkaat eri kerroksiin. Tasoeroa pyrittiin tasoittamaan liuskalla ja nostinhissillä.

Käyttäjä ei koe useammassa kerroksessa toimimista negatiivisena asiana käytettävyyden kannalta. Käyttäjän mukaan palvelukodin asukkaat eivät liiku paljoa kerrosten välissä. Hissejä käytetään kun halutaan mennä ulos tai kohteen kellarissa sijaitseviin saunatiloihin. Käyttäjän mukaan, palvelutalon asukkaat tykkäävät oleskella parvekkeella, ja Suomen sääolosuhteista johtuen, ulkoilua vältetään usean kuukauden ajan talviaikaan. Monikerroksellisuudella ei käyttäjän mukaan ole merkitystä myöskään kohteen henkilökunnalle. Käyttäjän mukaan kohteen pohjasuunnitelma eroaa hoitajan näkökulmasta vain vähän uudisrakennuksesta ja sen tehokkuudesta. Ainoa ero tehokkuudessa hoitajan työhön aiheutuu pitkästä sairaalakäytävästä.

### Kinkomaan lastenparantola

Palveluasumisen tilojen toiminnallisuutta arvioitaessa, käyttäjä koki asukkaiden ja henkilökunnan käytössä olevan hissien vaikeasti käytettäväksi. Hissi sijaitsee rappukäytävän yhteydessä. Rappukäytävän ja ryhmäkodin tilojen välisen oven kohdalla on kynnyks, joka vaikeuttaa tavarakärryjen ja asukkaiden kuljettamista. Vanhassa hissi ei ole automaattioivella varustettu, vaan hississä on metalliovi, joka on raskas avata.

Käyttäjän mukaan osassa palvelukodin asuinhuoneista on vaikeasti käytettäviä tiloja, joita on vaikea saada hyötykäyttöön. Asuinhuoneiden eteistiloihin on muodostunut vaikeasti kalustettavia poteroita tai käytävätiloja, joita ei voi kalustaa ollenkaan. Suurin osa asuinhuoneista on kuitenkin tehokkaasti suunniteltuja. Kylpyhuoneet ovat toimivia ja niihin sijoitetut korkeussäädettävät pesualtaat saavat käyttäjältä kiitosta.

Palvelukodin työntekijöille osoitettuja sosiaali- ja toimistotiloja on käyttäjän mukaan niukasti. Myös tavaroiden säilytystilaa on aivan liian vähän, ja toisinaan tavaroita on jouduttu varastoimaan tilapäisesti asuinhuoneisiin.

Käyttötarkoituksen muutos on ollut käyttäjän mukaan onnistunut, mutta on asioita mitä käyttäjä olisi tehnyt toisella tavalla. Rakennuksen toiminnallisuus olisi parantunut, jos varastointitilaa olisi tehty enemmän jopa siinä tapauksessa, että olisi jouduttu luopumaan muutamasta asuinhuoneesta.

### **Tilkan sairaala**

Palveluasumisen tilojen käytettävyyttä arvioitaessa, käyttäjä koki asukkaiden ja henkilökunnan käytössä olevat hissit vaikeasti käytettäviksi. *”Hisseissä on painavat metalliovet ja ritilät, joita itse liikkuvien asukkaiden on vaikea käyttää.”* Muutoin hissit ovat haastateltavan mukaan toimivat ja tilavat. Rakennuksen käyttömukavuutta lisää rakennuksen b-osan katolle rakennettu iso ulkoiluparveke. Parveke on kaikkien talon asukkaiden käytössä. Haastateltavan mukaan parveke on todella mukava ja aurinkoinen. Sen sijaan rakennuksen historialliset kaariparvekkeet eivät ole aktiivisessa käytössä, vaan toimivat ainoastaan henkilökunnan tupakointipaikkana. Haastateltava ei usko, että kaariparvekkeiden lasittaminen toisi niille sellaista lisäarvoa, että asukkaat ryhtyisivät käyttämään niitä toisen kerroksen parvekkeen sijaan. Suojellut kaariparvekkeet ovat siis ainoastaan muistona arkkitehtuurin historiasta.

Käyttäjän mukaan työntekijöiden tilat ovat pääsääntöisesti toimivat, mutta työntekijöiden ja hoivakodin tavaroiden varastoinnille osoitettuja tiloja tulisi olla enemmän käytettävissä. Esimerkiksi silloin, kun palvelutaloon tulee iso määrä käyttötavaraa, tiloista ei löydy paikkaa mihin tavarat voisi varastoida. Tiloissa on myös vuoden aikaan liittyviä ongelmia, *”Kesällä täällä on joskus tukahduttavan kuuma tuolla yksiköissä ja sit taas talvella palellaan”*. Lisäksi tiloissa on vedon tunnetta talviaikaan. Ikkunoita ei voida kuitenkaan vaihtaa uusiin, koska ikkunat ovat Museoviraston suojelemia.

## **5.7 Tilojen viihtyisyys**

### **Kinkomaan sairaala**

Käyttäjän mukaan kohteen saaminen kodinomaiseksi ja viihtyisäksi on suuri haaste. Asukkaiden huoneiden saaminen viihtyisiksi ei ole ongelma, mutta yleisten tilojen viihtyisyyden saavuttaminen on sisustuksellinen haaste, jossa tarvitaan pätevän suunnittelijan ammattitaitoa. Vanhaa rakennusta ei voida saada yhtä kodikkaaksi kuin puhtaalta pöydältä suunniteltua uudisrakennusta. Käyttäjän mukaan rakennuksen pitkät ja leveät sairalan käytävät ovat ehdottomasti negatiivinen asia ja niiden ilmettä tulee miettiä sisustuksellisesti. *”Ne ei ole kuitenkaan lähtökohtaisesti pimeitä, ne on valoisia, mutta kyllä niissä on helposti kaikumisongelma ja tämmöset ongelmat, että miten niistä saa mukavan näköisen niin kyllä se niin kuin sisustamishaaste on.”*

## Kinkomaan lastenparantola

Käyttäjän mukaan tiloihin on onnistuttu saamaan kodinomaista tunnelmaa. Leveä sairaalan käytävä koetaan kuitenkin kolkoksi, ja pitkän käytävän ilmettä on pyritty katkomaan erilaisilla pöytä- ja tuoliryhmillä. Leveä käytävä on kuitenkin toiminnallisesti hyvä, koska käytävän mitat mahdollistavat potilassänkyjen kuljettamisen ja asukkaat mahtuvat ohittamaan toisensa käytävällä. Rakennuksen historialliset ulkoilmaparvekkeet ovat käyttäjän mukaan kesäaikaan kovassa käytössä. Asukkaat pääsevät parvekkeelta myös pienelle aidalla rajatulle piha-alueelle. Käyttäjän mukaan ulkotiloissa voidaan järjestää sellaisia tilaisuuksia ja ohjelmanumeroita, mitä sisätilojen muuntojoustamattomat tilat eivät mahdollista.

## Tilkan sairaala

Käyttäjän mukaan talon asukkaat pitävät hoivakodin asukashuoneita viihtyisinä. Asukkaat eivät vietä omissa huoneissaan paljoa aikaa, vaan asukkaat pitävät yhteisissä tiloissa oleskelusta. Hoivahuoneisiin siirrytään vain yön ajaksi.

Käyttäjän mukaan tilojen viihtyisyydessä ei ole kuitenkaan päästy Esperi Care Oy:n yleiseen ilmeiseen, joka on kodinomaisempi. Käyttäjän mukaan Tilkassa on sitä vastoin hyvä tunnelma, mitä uudiskohteissa ei ole saavutettu niin hyvin. *”Tunnelma tulee historiasta ja talon arvokkuudesta. Isossa kohteessa on vilskettä ja vilinää. Esim. alakerran kahvilaan voi tulla katselemaan päivän menoa.”*

## 5.8 Sijainti

### Kinkomaan sairaala

Ikääntyvien asumisratkaisuja suositellaan toteutettavaksi palvelukeskittymien läheisyyteen kaupunkien ja kuntien keskustoihin. Myös ARA:n ohjeistuksessa painotetaan, että uudet palveluasunnot tulisi sijoittaa taajamiin palvelujen lähelle. Vaikka Kinkomaan sairaalan sijainti ei ole näiden ohjeiden mukainen, rakennuttajan mielestä rakennuksen sijainti tukee uutta käyttötarkoitusta. *”Rakennus sijaitsee kuitenkin kauniilla paikalla luonnon keskellä, jolloin pihapiiri ja ikkunanäkymät lisäävät asukkaiden viihtyvyyttä.”* Rakennuttajan mukaan alue tukee myös työntekijöiden hyvinvointia, koska alueella on hyvin tilaa henkilökunnan ja asukkaiden omaisten autopsäköintiin. Rakennuttaja kokee myös, että Vitapoliksen alue on kehittyvä alue, jonka asukasmäärä tulee jatkossakin kasvamaan ja palvelujen määrä lisääntyy, mikä tukee rakennuksen uutta käyttötarkoitusta.

Kohteen käyttäjän arvioi, että kohteen etäinen sijainti Jyväskylän keskustan alueelta voi luoda kynnyksen palvelutaloon muuttamiselle. Käyttäjä kuitenkin arvelee, että jos asukkaan saa muuttamaan alueelle, ei hän halua enää lähteä pois. Kohteen asukkaat eivät tar-

vitse alueellisia lähipalveluja, koska kaikki palvelut tuodaan palvelutalon sisälle. Sijainnin arvottaminen on oleellisempaa asukaan omaisten ja kohteen henkilökunnan näkökulmasta. Hankkeen käyttäjän mukaan kohteessa on riittävästi parkkipaikkoja omaisten ja henkilökunnan käyttöön, ja lisäksi alueella toimivat joukkoliikenteen yhteydet tukevat niitä henkilökunnan jäseniä joilla omaa autoa ei ole. Haastateltava ei usko, että kohteen etäisyys vaikuttaisi siihen, vierailevatko omaiset kohteessa asuvien vanhempiensa luona.

### **Kinkomaan lastenparantola**

Rakennuttajan mielestä kohteen sijainti on hyvä palveluasumien käyttöön. *”Hanke sopi hyvin Vitapoliksen konseptiin ja hyvinvointi- ja palvelukeskittymälle määritellyille tavoitteille.”* Rakennuttaja uskoo, että Vitapoliksen alueen palveluvalikoima tulee kehittymään lähivuosina, mikä tukee ikääntyvien asumista. Haastateltava arvelee alueen ikääntyvän väestön määrän kasvavan, mutta että alueelle tulee kehittää myös muita asumismalleja, jottei alueesta tule vanhusten keskittymää. Lisäksi alueen asukasjakautumaa tulisi monipuolistaa.

Käyttäjän haastattelussa tuli ilmi, että omaiset kokevat rakennuksen sijainnin kaukaiseksi Muuramen kunnan ja Jyväskylän kaupungin keskustoista, joista suurin osa asukkaista on kotoisin. *”Sijainti vois olla pikkasen parempi, tai että viisi kilometriä jompaankumpaan suuntaan niin ois aina parempi.”* Toisaalta, omaiset pitivät rakennusta ympäröivästä miljööstä missä itse asukas saa oleskella. Eli sijainti koetaan negatiiviseksi omaisen pitkän vierailumatkan johdosta.

Käyttäjän mukaan palvelutalon työntekijät ovat käytännössä pakotettuja liikkumaan työmatkansa omalla autolla, koska joukkoliikennevuorojen aikataulut eivät ole optimaalisia henkilökunnan työaikatauluihin verrattuna. Joukkoliikennevuorot ajoittuvat siten, että työntekijä joutuu odottamaan työpaikalla useita kymmeniä minutteja liikennevuoron ja työvuoron välissä. Viikonlopun ja kesäajan joukkoliikennevuorojen aikataulut ovat vielä hankalampia työntekijöiden kannalta.

### **Tilkan sairaala**

Käyttäjän mielestä kohteen sijainti ei ole paras mahdollinen palveluasumisen asukkaiden kannalta. Kohde on kaukana Espoosta, josta suuri osa asukkaista on kotoisin. Lisäksi kohde sijaitsee vilkkaasti liikennöidyllä alueella, eikä rakennuksen ympärillä ole asukkaille rajattua ja suojaisaa piha-aluetta. Tämän takia asukkaita ei voida päästää ulkoilemaan ilman hoitajan läsnäoloa. Rakennuksen sijainti koetaan kuitenkin hyväksi palvelukodin henkilökunnan kannalta. Rakennuksen keskeisen sijainnin ansiosta työmatka hoi-  
tuu helposti julkisilla kulkuvälineillä. Itse autoileville työntekijöille rakennuksen sijainti

on haasteellinen, koska rakennuksen parkkihallissa ei ole riittävästi tilaa kaikille autopaikkaa tarvitseville. Muut lähialueen parkkitilat ovat maksullisia tai kahden tunnin kiekkopaikkoja.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

### 6.1 Tutkimuksen luotettavuus

Henkilöhaastattelut suoritettiin teemahaastatteluina. Haastattelujen tulokset painottavat haastateltavien omia mielipiteitä ja kokemuksia. Koska jokaisesta tutkimuskohteesta haastateltiin vain yhtä rakennushankkeessa mukana ollutta henkilöä ja yhtä kohteen käyttäjän edustajaa, ei tuloksia voida yleistää koko käyttäjäkunnassa vallitseviksi mielipiteiksi. Työn luvussa 5. esitetyt tulokset käsittelevät yksittäisten henkilöiden mielipiteitä.

Teemahaastatteluissa varauduttiin teemoittain useisiin kysymyksiin ja riittäviin lisäkysymyksiin, minkä johdosta haastattelujen sisältö on laaja. Sama haastattelija suoritti kaikki haastattelut ja siten kysymysten merkitys on ollut kaikille haastateltaville samanlainen, mikä vähentää haastattelijasta johtuvien virheiden määrää. Haastattelijan kokemattomuus haastattelutyössä voi kuitenkin alentaa haastatteluiden tieteellistä arvoa.

Työn viitekehukseen soveltuvien kansainvälisten tieteellisten julkaisujen löytyminen oli haastavaa. Kirjallisuustutkimuksessa käytettiin luotettavia lähteitä, kuten julkaistuja kirjoja, yliopistojen ja tutkimuslaitosten tutkimusraportteja ja tilastokeskuksen tilastoja. Lähteenä on käytetty myös muutamia internetsivuja, joiden on oletettu olevan luotettavien julkaisijoiden laatimia. Kaikkia käytettyjä lähteitä tarkasteltiin kriittisesti.

### 6.2 Tutkimuksen johtopäätökset

Vanhan sairaalakiinteistön käyttötarkoituksen muuttaminen ikääntyvien asumisen käyttöön on taloudellisesti ja toiminnallisesti vaikea projekti. Kohteiden korjauskustannukset ovat suuret, mikä tekee hankkeiden kehityksestä taloudellisesti kannattamatonta. Projektien eteenpäin viemisen tueksi on saatava ulkopuolista avustusta, jotta hankkeista saadaan taloudellisesti toimivia. Hankekehittämisen tueksi tulee kohteille suunnitella erilaisia rahoitus- ja avustusvaihtoehtoja.

Tutkimuksen kohteina olevat vanhat sairaalakiinteistöt soveltuvat sijaintinsa perusteella ikääntyvien asumiskohteiksi, sillä tutkimusten mukaan ikääntyvät toivovat asuinalueeltaan turvallisuutta ja luonnonläheisyyttä. Toisaalta ikääntyvät haluavat asua lähellä terveys- ja kauppapalveluja, mitkä eivät toteudu kaikissa kohteissa.

**Mitä toiminnallisia etuja ja haittoja syntyy kun vanha sairaalarakennus muutetaan ikääntyvien asuinrakennukseksi?**

Vanha sairaalarakennus on muutettavissa ikääntyvien asumiseen kohtalaisesti. Tutkimuskohteiden alkuperäiset pohjaratkaisut ovat soveltuneet osittain uuteen käyttötarkoitukseen. Sairaaloiden leveät käytävät tukevat uutta käyttötarkoitusta, koska hoivakotien käytävillä tulee mahtua liikkumaan erilaisilla avustusvälineillä ja käytävätiloissa tulee mahtua kuljettamaan sairaalasänkyjä. Tutkimuskohteiden olemassa olevat hoivahuoneet eivät ole soveltuneet palveluasuntojen asuinhuoneiksi sellaisenaan, vaan uudet asuinhuoneet on jouduttu rakentamaan uudelleen. Uusien asuinhuoneiden koko on määräytynyt tutkimuskohteissa olemassa olevien kantavien seinärakenteiden ja julkisivun ikkunajaotuksen mukaan. Määräysten mukaisen asuinhuoneen suunnittelu oli kaikissa kohteissa vaikeaa.

Tutkimuksen mukaan yhdessäkään käyttötarkoituksen muutoskohteessa ei päästy tavoitteiden mukaiseen kodinomaiseen tunnelmaan. Kodinomaisen tunnelman saaminen sisätiloihin koettiin haastavaksi sairaalamaisien tilojen ja käytävien johdosta. Pitkiä ja leveitä käytäviä ei ole pystytty muuttamaan kodinomaisiksi tiloiksi sisustusmateriaaleilla, vaan tiloihin olisi pitänyt pystyä tekemään rakenteellisia muutoksia. Tilojen kodinomaisuus on kärsinyt myös paloturvallisuusmääräyksistä johtuvista syistä.

### **Rajoittavatko rakentamista koskevat erilaiset määräykset ja ohjeet käyttötarkoituksen muutosta?**

Tutkimuksen mukaan rakentamista ohjaavat määräykset ja ohjeet koetaan hyväksi avuksi tilojen suunnittelussa, mutta liian tiukat suojelulliset määräykset heikentävät palveluasumisen tilojen muuntojoustavuutta, toiminnallisuutta sekä kodinomaisuutta. Kaikki hankkeet koettiin erityisen haasteellisiksi tiukkojen suojelu- ja viranomaismääräysten johdosta. Tutkittujen kohteiden perusteella voidaan todeta, että vanhan sairaalarakennuksen käyttötarkoituksen muutos edellyttää hyvää ammattitaitoa suunnittelussa ja projektinjohdossa.

Tutkimuksen aikana nousi esiin kysymys; pitävätkö hoivatalojen asukkaat yhden hengen huoneita haluttavina. Nykyiset määräykset edellyttävät palveluasuntojen toteutuksessa yhden hengen huoneiden rakentamista. Tutkimuksen haastatteluissa ilmeni, että vaikka kohteiden asukkailla oli omat asuinhuoneet, asukkaat viihtyivät paremmin palvelutalon yhteisissä tiloissa. Omiin huoneisiin siirrytään vain yön ajaksi. Tämä herättääkin kysymyksen siitä, ovatko yhden hengen huoneet haluttavia ikääntyvien itsensä mielestä.

### **Onko sairaalakiinteistön käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen taloudellisesti kannattavaa?**

Vanhan sairaalakiinteistön käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen on usein taloudellisesti kannattamatonta. Vanhan sairaalarakennuksen peruskorjaus uutta vastaavaksi palvelukodiksi maksaa yhtä paljon, ellei enemmän kuin uuden rakennuksen rakentaminen. Vanhan rakennuksen käyttötarkoituksen muutos voi toteutua markkinaehtoisesti

pääkaupunkiseudulla, missä markkinavuokrataso on korkea, sijoittajan tuottovaateet pienemmät ja kohteet sijaitsevat väestömäärien näkökulmasta hyvillä paikoilla. Maakunnissa sijaitsevien sairaalakiinteistöjen kehittäminen uuteen käyttöön on taloudellisesti vaikeampaa. Sijoittajien tuottovaateet nousevat pääkaupunkiseudun ulkopuolella ja alueellinen markkinavuokrataso on alhaisempi. Ilman yhteiskunnan tukea hankkeita ei voida toteuttaa muualla kuin kasvukeskuksien keskellä hyvän palvelutarjonnan läheisyydessä. Mikäli kohde sijaitsee kaupungin keskustan ulkopuolella, onnistuakseen ja pysyäkseen Kelan asettamissa kunnallisissa kustannusrajoissa, hanke tarvitsee ARA:n korkotukilainan ja investointiavustuksen tai kunnan välivuokrausitoumuksen.

Rakennuksen käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen on moniulotteinen projekti. Alla on koottuna viisi toimintaohjetta vastaavaan hankkeeseen ryhtyvälle:

### **1. Selvitä kohteen kaavatilanne ja rakennuksen suojelumääräykset**

Selvitä, onko alueen kaava suotuista uudelle käyttötarkoitukselle. Jos kaava ei ole suotuista, tulee selvittää onko alueelle mahdollista hakea kaavamuutosta.

### **2. Neuvottele suojeluviranomaisten kanssa suojelumääräysten reunaehdoista ja laajuudesta**

Neuvottelut suojeluviranomaisten kanssa tulee aloittaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Suojeluviranomaisten kanssa tulee neuvotella suojelumääräysten reunaehdoista ja laajuudesta riittävällä tarkkuudella, jotta vältetään työmaanaikaisilta riitatilanteilta ja kustannusten nousulta. Tulee kuitenkin muistaa, että suojeluviranomaiset eivät anna heitä sitovia lausuntoja ennen kuin kohteelle haetaan rakennuslupaa.

### **3. Arvioi soveltuuko kohde sijainniltaan ikääntyvien asuinalueeksi**

Mikäli kohde sijaitsee pääkaupunkiseudun ulkopuolella, hanke tarvitsee luultavasti ulkopuolista investointiavustusta. Maakunnissa kasvukeskuksien keskellä hyvän palvelutarjonnan lähellä hanke voi olla kannattava, mutta mikäli kohde sijaitsee kaupungin keskustan ulkopuolella, hanke tarvitsee ulkopuolista investointitukea. Lisäksi alueen tulee olla hyvien liikenneyhteyksien päässä palveluvalikoiman lähetyvillä.

### **4. Selvitä onko kohteen omistaja sitoutunut hankkeeseen**

Rakennuksen käyttötarkoituksen muutos on aikaa vievä projekti, joka vaatii suuria taloudellisia panostuksia. Hankkeen toteuttaminen ei ole realistista, mikäli kohteen omistaja tai rahoittaja ei ole sitoutunut hankkeeseen.



ARA: investointiavustusta ja korkotukilainaa voi hakea vain yleishyödyllinen yhtiö tai hakemus voidaan tehdä perustettavan yleishyödyllisen yhtiön nimiin. ARA hankkeena toteutettu perusparannus edellyttää vähintään 40 vuoden sitoutumista rakennuksen uuteen käyttötarkoitukseen. ARA:n rahoittamaa yhtiötä on miltei mahdoton myydä, ellei ostajana ole toinen yleishyödyllinen yhtiö. Kiinteistön myyntihinta ei määräydy markkina-arvon mukaan vaan myyntihintaan vaikuttaa ARA:n rajoitukset.

## **5. Selvitä onko hankkeelle mahdollista saada ARA:n avustusta**

Vanhan rakennuksen käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen on kustannuksiltaan kallista, eikä välttämättä toteudu, ellei hankkeelle saada ulkopuolista investointiavustusta. Mahdollisuus saada ARA:n investointi ja korkotukilainaa on syytä selvittää jo hankkeen alkuvaiheessa. Mikäli avustusta ei voida saada, on syytä miettiä kannattaako hankkeen suunnittelua jatkaa vai tuleeko rakennukselle miettiä muuta käyttötarkoitusta.

## **6. Selvitä onko kunta sitoutunut hankkeeseen**

Mikäli kohteeseen rakennetaan palveluasumista ja kohteelle haetaan ARA:n investointiavustusta ja korkotukilainaa, tulee selvittää tukeeko kunta hanketta. Mikäli kunta ei anna hankkeelle puoltavaa lausuntoa, hanke ei voi saada ARA:n mahdollista varauspääöstä eikä investointiavustusta. Kunta voi tukea hankkeen taloudellista onnistumista myös välivuokrausmallin avulla.

### **6.3 Jatkotoimenpiteet**

Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että historiallisesti arvokkaiden ja suojeltujen rakennusten käyttötarkoituksen muutosten edistämiseksi on kehitettävä erilaisia tukikeinoja. Valtio ja viranomaiset edellyttävät kulttuurihistoriallisten rakennusten suojelusta, mutta täysi vastuu rakennusten kunnossapidosta ja korjauksesta jää kiinteistön omistajalle. Vanhan rakennuksen peruskorjaus uuteen käyttöön on usein kalliimpaa kuin uuden rakennuksen rakentaminen. Mikäli rakennukseen ei saada taloudellisesti järkevää uutta käyttöä, voi vanha rakennus jäädä tyhjilleen ja pahimmassa tapauksessa rapistua käyttökelvottomaksi. Vanhojen rakennusten peruskorjauksen tueksi tulisi kehittää oma tukijärjestelmä, jolla edistettäisiin rakennusten peruskorjausta ja käyttötarkoituksen muutosta. Esimerkiksi ARA voisi kehittää erityisrahoitusmallin, jolla tuetaan suojeltujen kohteiden uudiskäyttöä. Viranomaisten tulee joustaa rakennusten suojelupakotteissa, jotta vanhoille rakennuksille saadaan taloudellisesti ja toiminnallisesti toimiva uusi käyttötarkoitus.

## LÄHTEET

Alexander, K. (2007). Usability: philosophy and concepts. In Proceedings from 6th Euro FM Research Symposium. Zürich. EFMC.

ARA. (2013)a. Palveluasumisen opas 13.8.2013. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ara.fi/download/noname/%7B36F5C1F3-FC22-4F97-B466-DE849213A3E7%7D/22531>

ARA. (2013)b. Erityisryhmien investointiavustusopas 26.2.2013. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ara.fi/download/noname/%7B9DABC37B-46F8-4091-ACB1-B5CDBD7FE111%7D/24156>

ARA. (2013)c. Rakennuttamisohje 22.10.2013. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ara.fi/download/noname/%7B05EF5CA7-2E13-4762-9948-1E31A9FC372F%7D/22843>

ARA. (2013)d. Suunnitteluopas – Keskeisiä tavoitteita valtion tukemien asuntojen suunnittelulle 19.8.2013. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ara.fi/download/noname/%7B2D274119-2A14-44B7-A758-38ACB26CAB95%7D/22532>

ARA. (2015)a. ARA toimeenpanee valtion asuntopolitiikkaa. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: [http://www.ara.fi/fi-FI/ARAn\\_esittely](http://www.ara.fi/fi-FI/ARAn_esittely)

ARA. (2015)b. Perusparannuksen korkotukilaina vuokra- ja asumisoikeustaloille. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: [http://www.ara.fi/fi-FI/Rahoitus/Perusparannuksen\\_lainoitus/Vuokra\\_ja\\_asumisoikeustalot](http://www.ara.fi/fi-FI/Rahoitus/Perusparannuksen_lainoitus/Vuokra_ja_asumisoikeustalot)

ARA. (2015)c. ARAn tuet 2015. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ara.fi/download/noname/%7B731DBA1C-65E7-48F7-A00C-52E205BBB6D3%7D/22844>

ARA Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus. (2008). Vanhusten ja vammaisten palvelutalon kehittäminen – kuvaus nykytilanteesta, 13 taloa. Suomen Ympäristö 02/2008. Helsinki. Edita Prima Oy

Arkkitehtitoimisto Schulman Oy. (2006). Tilkka 1936 – 2006 – Rakennushistoriaselvitys.

Catella. (2015). Markkinakatsaus – Kevät 2015. Helsinki. Lönnberg Painot Oy

Etelä-Suomen lääninhallitus, Itä-Suomen lääninhallitus, Lapin lääninhallitus, Länsi-Suomen lääninhallitus & Oulun lääninhallitus. (2008). Sosiaalihuollon valvonnan peri-

aatteet ja toteutus - Vanhusten ympärivuorokautinen hoiva ja palvelut. (Verkkodokumentti). (viitattu 27.4.2015). Saatavissa: <https://www.sochv.jakobstad.fi/download/15244/A%20href=>

Heikinheimo, M., Heikinheimo, S. & Astala, E. (2009). Keski-Suomen Parantola - Rakennushistoriallinen selvitys. Helsinki. Arkkitehtitoimisto Ark-byroo.

Helamaa, E. & Lahtinen, R. (1988). Vanhojen teollisuusrakennusten uusi käyttö. Tampereen teknillinen korkeakoulu

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2000). Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki. Yliopistopaino

Holma, M. (1993). Jussi Paatelan Keski-Suomen tuberkuloosiparantola 1927 - 1930. Pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Taidehistorian laitos.

Kankainen J. & Junnonen, J-M. (2004). Rakennuttaminen. 2. painos. Tampere. Tammer-Paino Oy. s. 41

Kaivonen, J-A. (1994). Rakennusten korjaustekniikka ja talous. Helsinki. Rakennustieto Oy.

Kela. (2015)a. Eläkkeensaajan asumistuki. (Verkkodokumentti). (viitattu 7.1.2015) Saatavissa: [http://www.kela.fi/asumiseen-tukea\\_elakkeensaajan-asumistuki](http://www.kela.fi/asumiseen-tukea_elakkeensaajan-asumistuki)

Kela. (2015)b. Kohtuulliset asumismenot. (Verkkodokumentti). (viitattu 7.1.2015) Saatavissa: [http://www.kela.fi/maara-ja-verotus\\_kohtuulliset-asumismenot](http://www.kela.fi/maara-ja-verotus_kohtuulliset-asumismenot)

Kivilaakso. Suomen rakennustaiteen museo. (Verkkodokumentti). (viitattu: 12.3.2015). Saatavissa: <http://www.mfa.fi/files/mfa/Rakennussuojelu/Rakennussuojelu.pdf>

Knüpfer, S. & Puttonen, V. (2009). Moderni rahoitus. Helsinki. WSOPro.

Laitinen, E. (1996). Arvokkaiden rakennusten uudelleenkäyttötarkoitusten taloudelliset perusteet. Tampereen teknillinen korkeakoulu

Laki asumisoikeusasunnoista. 16.7.1990/650

Laki vuokra-asuntojen korkotukilainalla rahoitetuista osaomistusasunnoista. 28.3.2002/232

Laki asuinhuoneiston vuokrauksesta. 31.3.1995/481

Laki asunto-osakeyhtiöistä. 22.12.2009/1599

Laki maankäytöstä ja rakentamisesta. 5.2. 1999/132

Lehmuskoski, A. (2005). Sosiaalihuollon tietoteknologiahanke - Selvitys sosiaalihuollossa käytettävistä termeistä. Kuopion yliopisto.

Leppiniemi, J. & Puttonen, V. (2002). Yrityksen rahoitus. Porvoo. WS Bookwell Oy.

Levonen, T. (2005). Täysillä eteenpäin - Suuret ikäluokat muutoksen edessä. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy

Lähteenmaa, K. (2006). Etera hakee Tilkkaan hoivapalveluyrityksiä. Taloussanomat. (Verkkodokumentti). (viitattu 1.3.2015). Saatavissa: <http://www.taloussanomat.fi/kotimaa/2006/10/12/etera-hakee-tilkkaan-hoivapalveluyrityksia/200617641/12>

Museovirasto. (2013). Yleistä ja ajankohtaista. (Verkkodokumentti). (viitattu 15.3.2015). Saatavissa: <http://www.nba.fi/fi/ajankohtaista>

Museovirasto. (2014). Rakennussuojelu. (Verkkodokumentti). (viitattu 5.4.2015). Saatavissa: <http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennusperinto/suojelu>

Myllymäki, J. (2012). Tilojen välivuokraus. Kuntaliitto. (Verkkodokumentti). (viitattu 5.4.2015). Saatavissa: <http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/tapahtumat/aineisto/2012/Palveluasuminen/Documents/Myllymäki%20Juha.pdf>

Myyryläinen, L. (2008). Elinkaariajattelu kiinteistönpidossa. Helsinki. Kiinteistöalan kustannus Oy. s. 115.

Niemi, O. & Nurmi, T. (1989). Teollisuustilojen uudelleenkäytön kehittäminen. Tampereen teknillinen korkeakoulu.

Niskanen, J. & M. (2013). Yritysrahoitus. Porvoo. Edita Publishing.

Nylander, S. (2006). Ikääntyvien suomalaisten vapaa-ajan kokemukset kotimaanlomilla – ET-lehden matkailuartikkelit tarkastelussa. Joensuun yliopisto. (Verkkodokumentti). (viitattu 23.4.2015). Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/URN\\_NBN\\_fi\\_joy-20070158/URN\\_NBN\\_fi\\_joy-20070158.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/URN_NBN_fi_joy-20070158/URN_NBN_fi_joy-20070158.pdf)

Olkkonen, O., Kaleva, H. & Land, P. (1997). Toimitilasijoittaminen. Helsinki. Nykypaino Oy.

Pitkänen, J. (2009). Asuinkerrostalojen rakentamisen ohjauksen kustannustarkasteluja. Helsingin kaupungin talous- ja suunnittelukeskuksen julkaisuja 6/2009. Helsingin kaupungin talous- ja suunnittelukeskus.

Post, S. & Tyvimaa, T. (2010)a. Senioriasumisen palveluympäristön kehittäminen asiakasnäkökulmasta. Tampereen teknillinen yliopisto

Post, S. & Tyvimaa, T. (2010)b. Itsenäisesti asuville ikääntyneille suunnatut asumisratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto

Palovesi, E., Järvinen, K., et al. (1955). Keski-Suomen keskusparantola. Jyväskylä. K. J. Gummerus Oy.

Rakennusperintö.fi. (2015). Kulttuuriympäristön ja korjausrakentamisen käsitteitä. (Verkkodokumentti). (viitattu 1.3.2015). Saatavissa: [http://www.rakennusperinto.fi/kulttuuriymparisto/kasitteisto/fi\\_FI/Kasitteisto/#yleisia](http://www.rakennusperinto.fi/kulttuuriymparisto/kasitteisto/fi_FI/Kasitteisto/#yleisia)

Rakennustietosäätiö. (2015). Rakennustieto. (Verkkodokumentti). (viitattu 5.4.2015) Saatavissa: <https://www.rakennustieto.fi/index/rakennustieto.html>

Rasila, H. Nenonen, S. & Kärnä, S. (2012). Rakennetun ympäristön käytettävyys – Käyttäjän ja tilan vuorovaikutusta tutkimassa. Aalto-yliopiston julkaisusarja.

RAY. (2013). Avustustoiminta - Hakuopas 2013. (Verkkodokumentti). (viitattu 7.1.2015). Saatavissa: [https://www.ray.fi/sites/default/files/emmi\\_mediabank/RAY\\_Hakuopas\\_2013.pdf](https://www.ray.fi/sites/default/files/emmi_mediabank/RAY_Hakuopas_2013.pdf)

RAY. (2015)a. Avustusstrategia 2012-2015: Hyvinvointia vahvistavalle ja ongelmia ehkäisevälle järjestötoiminnalle olisi nykyistä enemmän tilaa. (Verkkodokumentti). (viitattu 27.2.2015) Saatavissa: <http://www2.ray.fi/fi/ray/ajankohtaista/avustusstrategia-2012-2015-hyvinvointia-vahvistavalle-ja-ongelmia-ehk%C3%A4isev%C3%A4lle-j%C3%A4rjest%C3%B6toiminnalle>

RAY. (2015)b. Investointiavustus. (Verkkodokumentti). (viitattu 27.2.2015) Saatavissa: <http://www2.ray.fi/fi/hakeminen/investointiavustus>

RIL. (2015). RIL. (Verkkodokumentti). (viitattu 15.2.2015). Saatavissa: <http://www.ril.fi/fi/ril.html>

RIL. (1988). K93 – 1988. Korjaushankkeen läpivienti. Helsinki. Suomen Rakennusinsinöörien liitto RIL

RT 10-10387. (1989). Talonrakennushankkeen kulku. Ohjetiedosto. Helsinki. Rakennustietosäätiö RTS.

RT 93-11134. (2013). Vanhusten palveluasuminen. Ohjetiedosto. Helsinki. Rakennustietosäätiö RTS.

RT 12-11055. (2011). Rakennuksen pinta-alat. Ohjetiedosto. Helsinki. Rakennustietosäätiö RTS.

Saari, A. (2004). Ympäristö ja elinkaarimittarit. (Verkkodokumentti). (viitattu 10.11.2014). Saatavissa: <http://www.asuntotieto.com/asuntotietokeskus/esittely/REM-Loppur..pdf>

Seppälä, A. (2014). Keski-Suomen suurin julkinen investointi päätetään tänään. (Verkkodokumentti). (viitattu: 12.3.2015). Saatavissa: [http://yle.fi/uutiset/keski-suomen-suurin\\_julkinen\\_investointi\\_paatetaan\\_tanaan/7669222](http://yle.fi/uutiset/keski-suomen-suurin_julkinen_investointi_paatetaan_tanaan/7669222)

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2013). Ikääntyvien asumisen laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2013:11. Helsinki. Sosiaali- ja terveysministeriö.

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2015)a. Kotihoito. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: [http://www.stm.fi/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/kotipalvelut](http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/kotipalvelut)

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2015)b. Laitoshoidto. (Verkkodokumentti). (viitattu: 12.3.2015). Saatavissa: [http://www.stm.fi/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/laitoshoidto](http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/laitoshoidto)

Stake, R. E. (1994). Handbook of Qualitative Research. In: Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. Sage Publications.

Tilastokeskus. (2015)a. Väestörakenne. (Verkkodokumentti). (viitattu: 26.3.2015). Saatavissa: [http://pxweb2.stat.fi/database/StatFin/vrm/vaerak/vaerak\\_fi.asp](http://pxweb2.stat.fi/database/StatFin/vrm/vaerak/vaerak_fi.asp)

Tilastokeskus. (2015)b. Asunnot ja asuinolot. (Verkkodokumentti). (viitattu: 26.3.2015). Saatavissa: [http://193.166.171.75/Database/StatFin/asu/asas/asas\\_fi.asp](http://193.166.171.75/Database/StatFin/asu/asas/asas_fi.asp)

Tilastokeskus. (2015)c. Kotitalouksien asuminen, tulot ja asumismenorasite. (Verkkodokumentti). (viitattu: 26.3.2015). Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/tjt/2009/tjt\\_2009\\_2011-05-20\\_kat\\_004\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/tjt/2009/tjt_2009_2011-05-20_kat_004_fi.html)

Titanium. (2015). Hoivakiinteistöt sijoituskohteena. (Verkkodokumentti). (viitattu 15.2.2015) Saatavissa: <http://www.titanium.fi/rahastot/titanium-kiinteisto/hoivakiinteistot-sijoituskohteena>

Tyvimaa, T. (2010). Developing and Investing in Senior Houses in Finland. Tampere University on Technology

Tyvimaa, T. & Kananen, J. (2011). Asumisviihtyvyys ja asunnon valinta. Tampereen teknillinen yliopisto

Tyynelä, S. (2007). Senioriasumisen palvelukonseptit. Keski-Suomen sosiaalialan osaamiskeskuksen raportteja. Jyväskylä.

Valvira. (2015)a. Valviran tehtävät. (Verkkodokumentti). (viitattu 27.4.2015). Saatavissa: <http://www.valvira.fi/valvira>

Viita, J., Mäkelä, H. & Tyvimaa, T. (2013). Suomalaisten ihanneasunto ja uudisasunnon valintaperusteet. Tampereen teknillinen yliopisto

Väisänen, P. (2002). Rakennusten käyttötarkoituksen muutos – Viisi korjaushanketta arkkitehdin näkökulmasta. Tekninen korkeakoulu.

Yin, R. K. (2009). Case Study Research. Design and Methods. 4th Edition. Thousand Oaks, CA. SAGE Publications.

Ympäristöministeriö. (2012). Ehdotus ikääntyneiden asumisen kehittämisohjelmaksi vuosille 2012-2015. Ympäristöministeriön raportteja 16/2012. Helsinki. Ympäristöministeriö.

Ympäristöministeriö. (2013)a. Osaomistusasuminen. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asuminen/Osaomistusasuminen>

Ympäristöministeriö. (2013)b. Asumisoikeusasuminen. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asuminen/Asumisoikeusasuminen>

Ympäristöministeriö. (2014)a. Omistusasuminen. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asuminen/Omistusasuminen>

Ympäristöministeriö. (2014)b. Asumisen tuet. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asuminen/Asumisen\\_tuet](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asuminen/Asumisen_tuet)

Ympäristöministeriö. (2014)d. Vuokra-asuminen. (Verkkodokumentti). (viitattu 4.1.2015). Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asuminen/Vuokraasuminen>

## **LIITE 1: ASiantuntijahaastatteluiden kysymykset**

### **Haastattelu – Rakennuttaja**

#### **Haastateltavan tiedot**

Nimi, titteli ja yritys?

Rooli käyttötarkoituksenmuutoshankkeessa?

Miten kohteen uusi käyttötarkoitus löytyi?

Mikä oli tontin kaavatilanne hankkeen alussa?

Onko kohteen sijainti edullinen uudelle käyttötarkoitukselle?

Hankkeen aikataulu?

Millaisia suojelumääräyksiä rakennuksella on?

Vaikuttivatko suojelumääräykset kohteen suunnitteluun ja toteutukseen?

Aiheuttiko vanhan sairaalan rungon muoto, kantavat rakenteet, ikkuna tai ovijako haasteita kohteen suunnittelulle tai toteutukselle?

Aiheuttivatko Aran tai Valviran ohjeistukset hankaluuksia kohteen suunnitteluun tai toteutukseen?

Pystyttiinkö kohdetta suunnittelemaan muuntojoustavaksi?

Tuliko hankkeessa suuria rakennusaikaisia yllätyksiä?

Mihin hintatietoon hankkeen aloittaminen perustui?

Päästiinkö hankkeessa Aran suositushintoihin?

Toteutuiko kustannustavoite?

Oliko hanke vaativa verrattuna muihin vastaaviin rakennushankkeisiin?

Oliko hanke onnistunut?

Kuinka kyseinen vanha sairaalarakennus sinun mielestäsi soveltuu ikääntyvien asumiseen?

Kehittämisehdotuksia?



## **LIITE 2: KÄYTTÄJÄHAASTATTELUIDEN KYSYMYKSET**

### **Haastattelu – käyttäjä**

#### **Haastateltavan tiedot**

Nimi, titteli ja yritys?

Rooli käyttötarkoituksenmuutoshankkeessa?

#### **Kohteen tiedot**

Asuntojen määrä?

Asunnon keskimääräinen koko?

Asunnon vuokrahinta?

Maksaako asukas arvonlisäverollisen vuokrahinnan? (onko kohteessa välivuokrausmalli)

#### **Kohteen käytettävyys:**

Toiminnallisuus:

Tilojen sijainti, toimitaanko monessa kerroksessa?

Onko tilat sijoitettu käyttäjän kannalta optimaalisesti?

Tilojen muuntojoustavuus?

#### **Turvallisuus:**

Sisätilojen esteettömyys?

Piha-alueen esteettömyys?

Tilojen turvallisuus ja terveellisyys?

#### **Saavutettavuus:**

Onko kohteen sijainti edullinen uudelle käyttötarkoitukselle?

- lähipalvelut,
- kulkuyhteydet

#### **Viihtyisyys:**

Tilojen viihtyisyys?

Rakennuksen arvostus?

Asukkaiden tyytyväisyys?

Käyttäjien tyytyväisyys?

#### **Käyttötarkoituksen muutos:**

Onko kohteen käyttötarkoituksen muutos ikääntyvien asumiseen onnistunut?

Miten koet ARA:n asettamat raamit hankkeen eri vaiheissa?

Kuinka kyseinen vanha sairaalarakennus sinun mielestäsi soveltuu ikääntyvien asumiseen?

Ovatko tilat tehokkaassa käytössä?

#### **Kehittämisehdotuksia?**

### LIITE 3: TIETOJA HAASTATTELUISTA

**Rakennuttajat:**

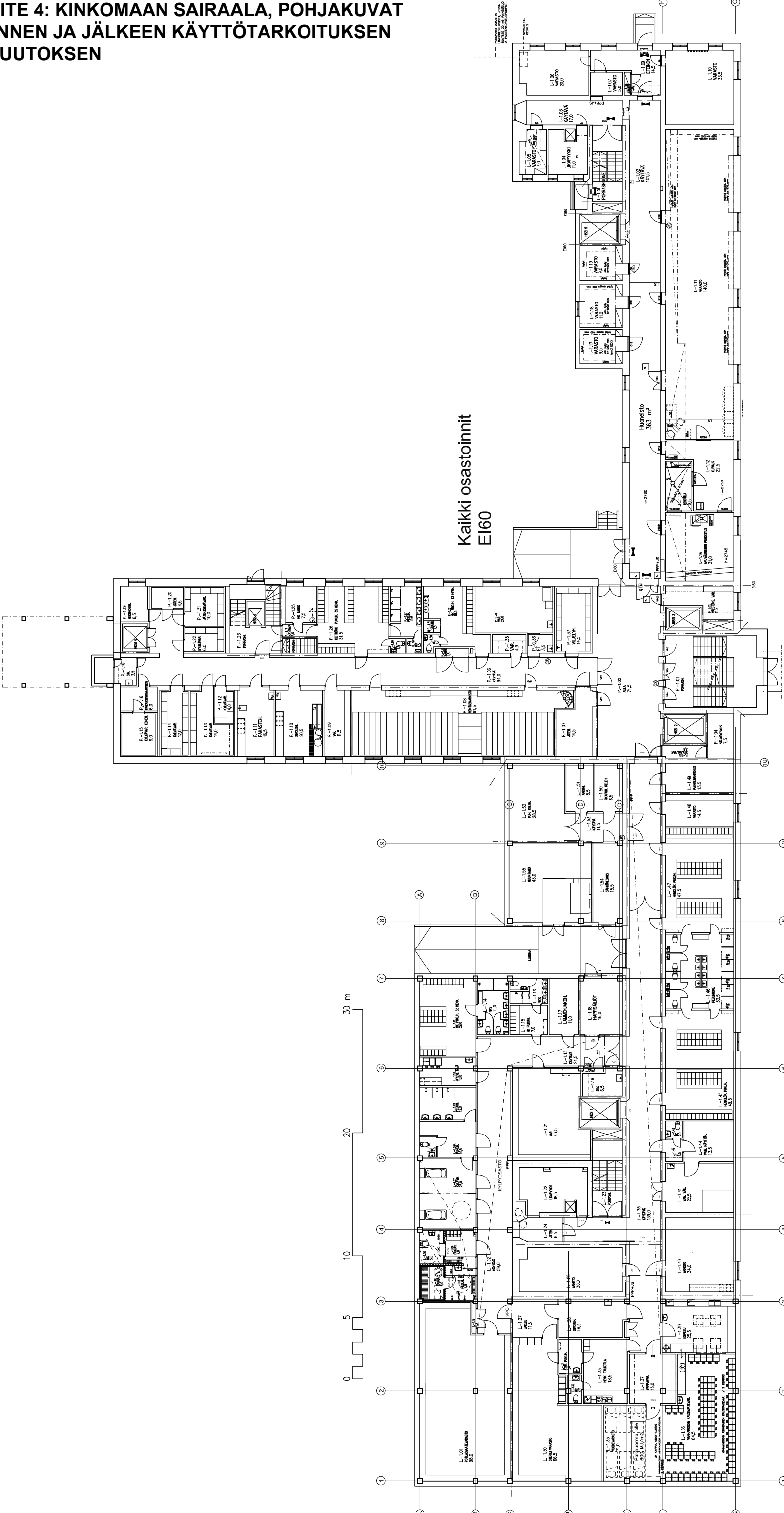
Sensio, Kari	Jykes Kiinteistöt Oy	17.11.2014	Ei nauhoitettu
Keinänen, Hannu	Etera Oy	16.5.2014	1h 8 min
Pulkkinen, Seppo	ISS Oy	21.11.2014	Ei nauhoitettu

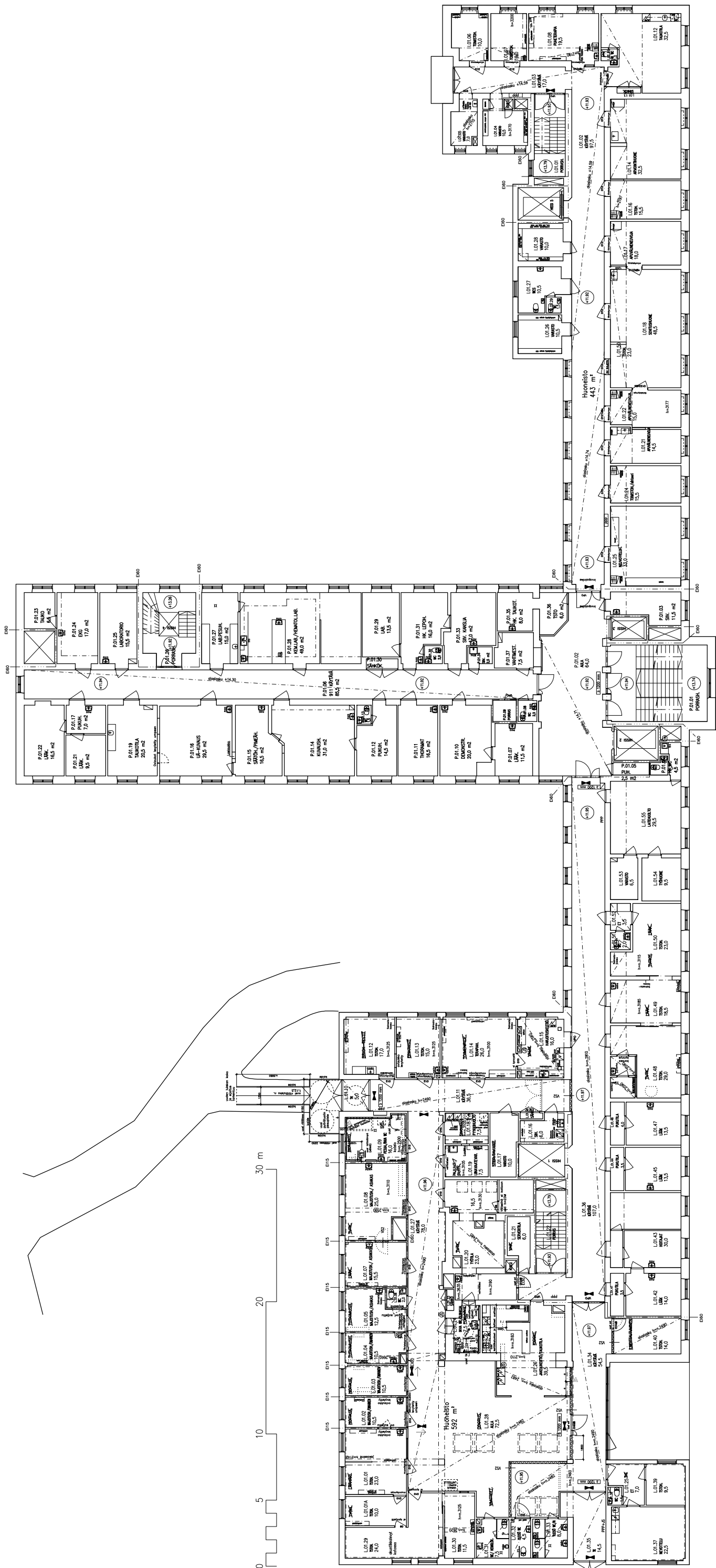
**Käyttäjät:**

Kaipia, Kimmo	Vitadays Oy	12.1.2015	42 min
Karjalainen, Pertti	Attendo Oy	6.2.2015	28 min
Tammiruusu, Minna & Linkova, Heli	Esperi Oy	16.5.2014	41 min

Kaikki haastattelut on nauhoitettu (Kari Sensiota ja Seppo Pulkista lukuun ottamatta) ja tallenteet ovat tutkijan hallussa.

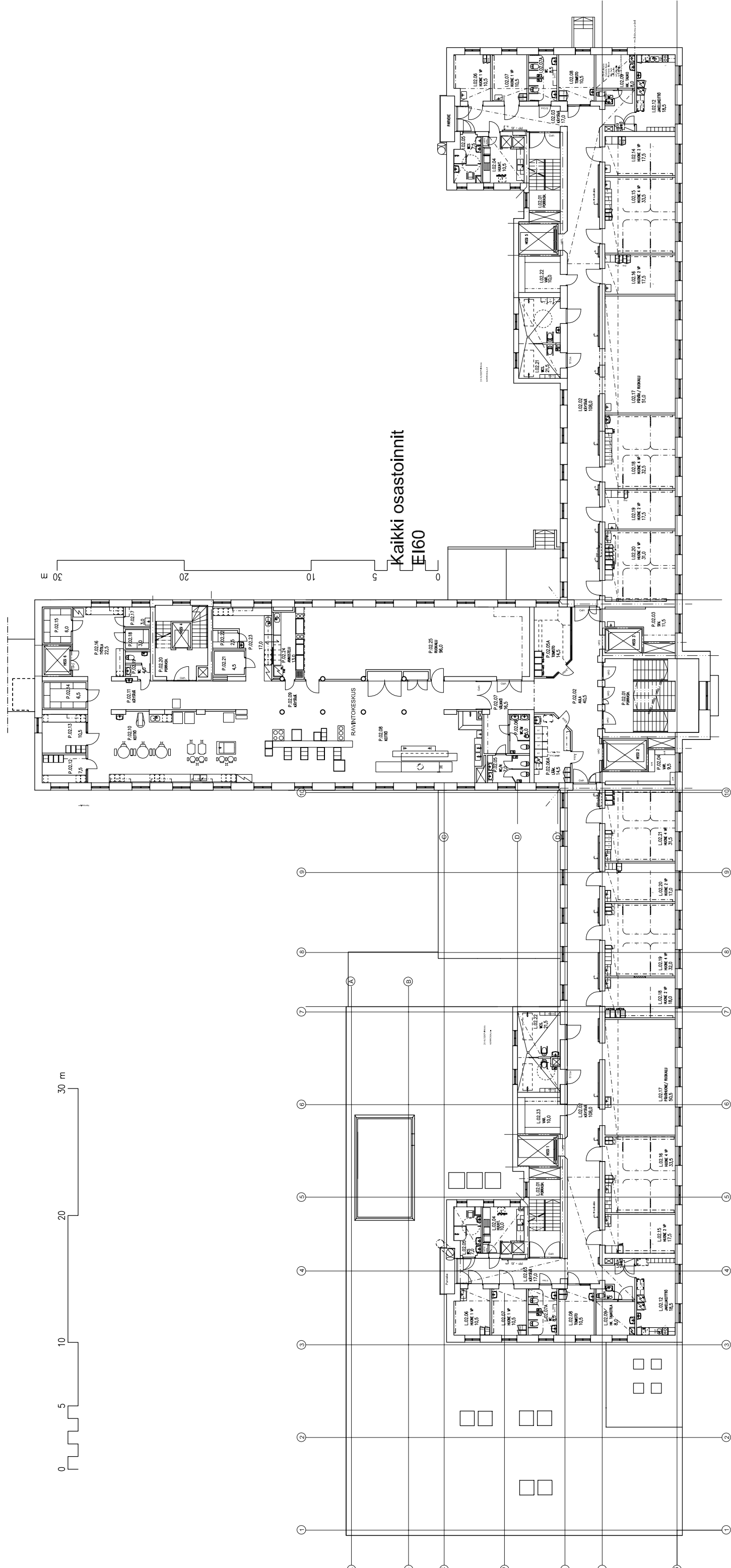
LIITE 4: KINKOMAAIN SAIKAA, POHJAKUVAT  
ENNEN JA JÄLKEEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN  
MUUTOKSEN





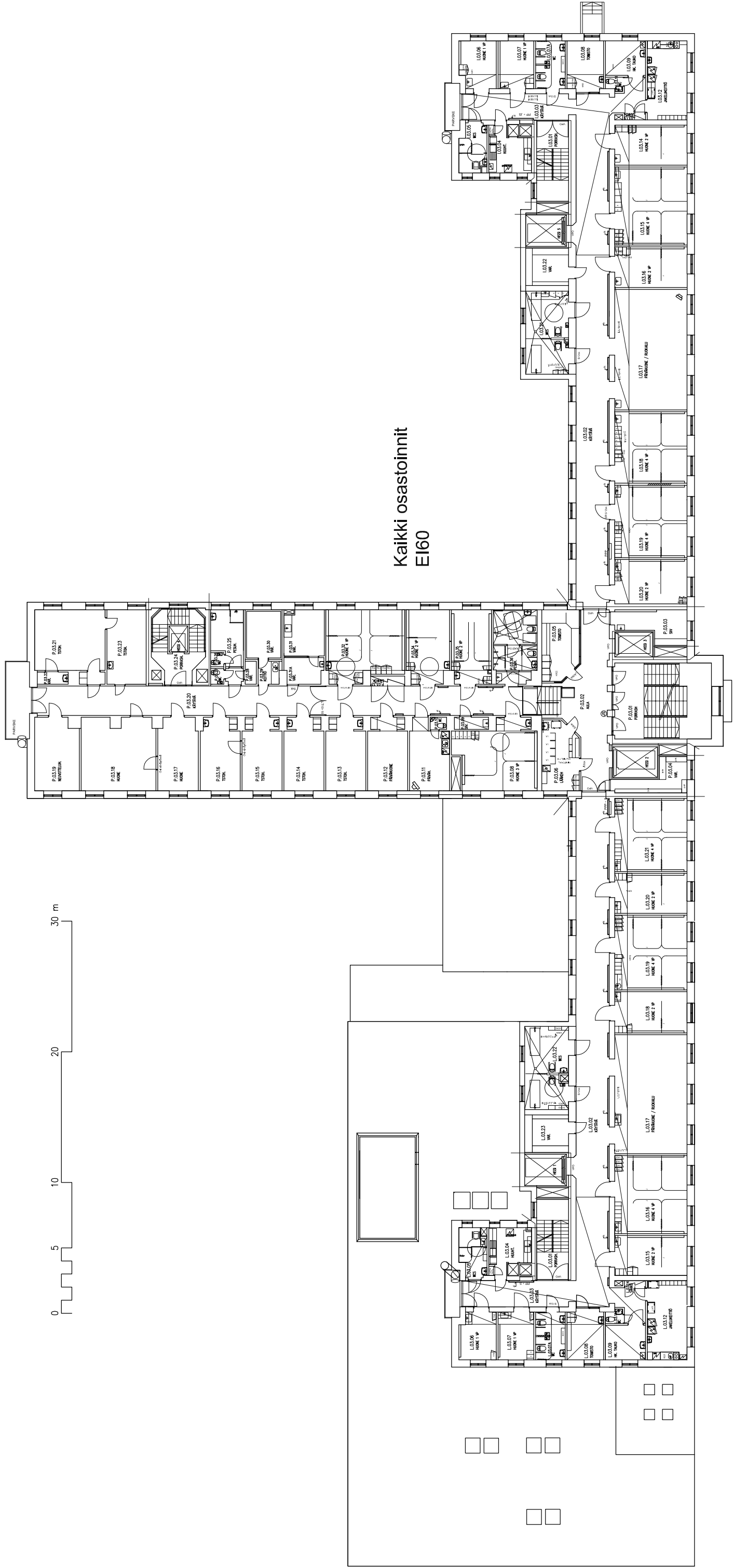
KOY KINKOMAN VITAPOLIS PÄÄRAKENNUS 1. KERROS 07.04.2011 ARKKITEHTITOIMISTO MATTI ONKALO OY





KOY KINKOMAA VITAPOLIS PÄÄRAKENNUS 2. KERROS 07.04.2011 ARKKITEHTITOIMISTO MATTI ONKALO OY





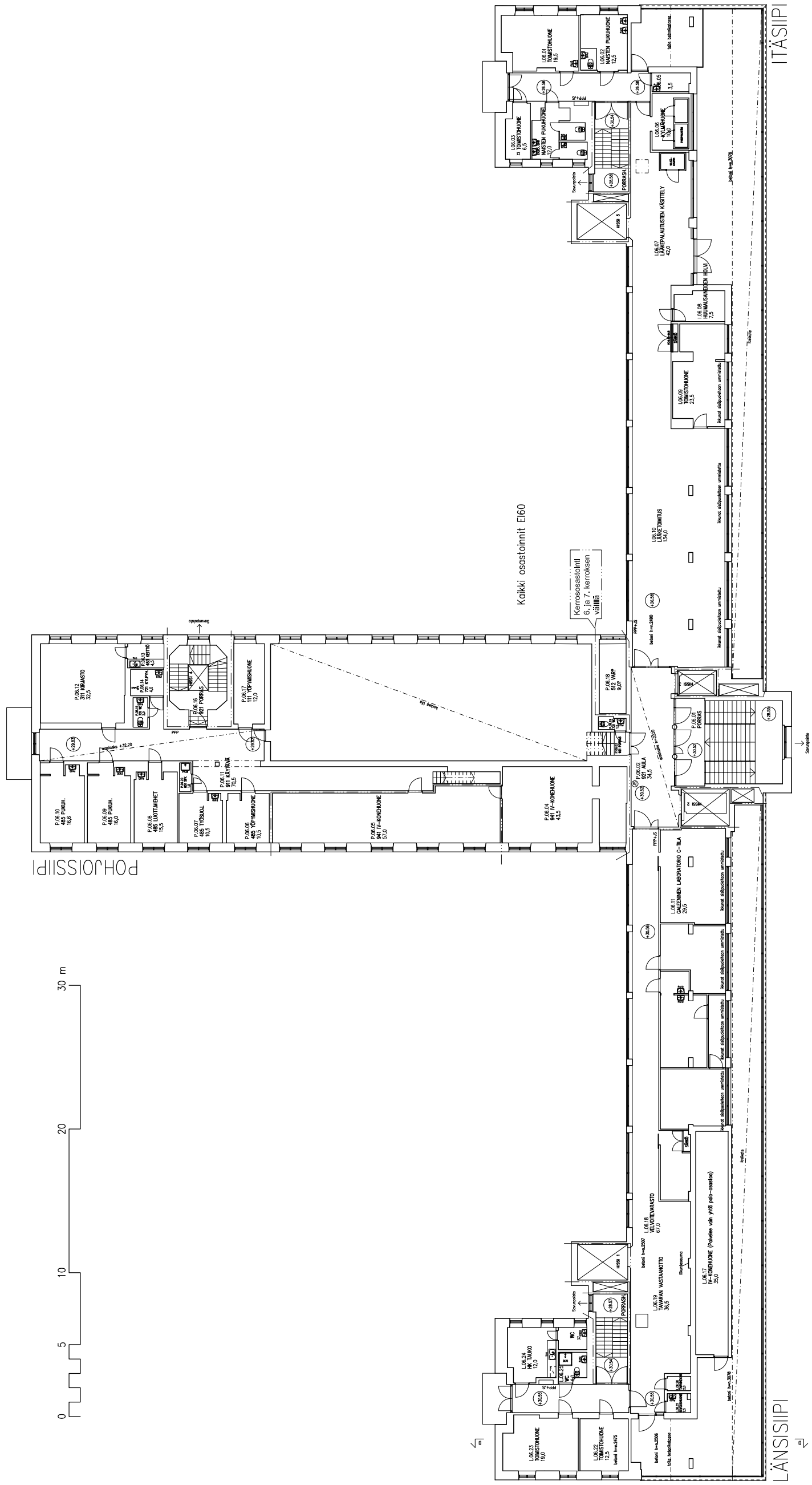
Kaikki osastoinnit  
EI60



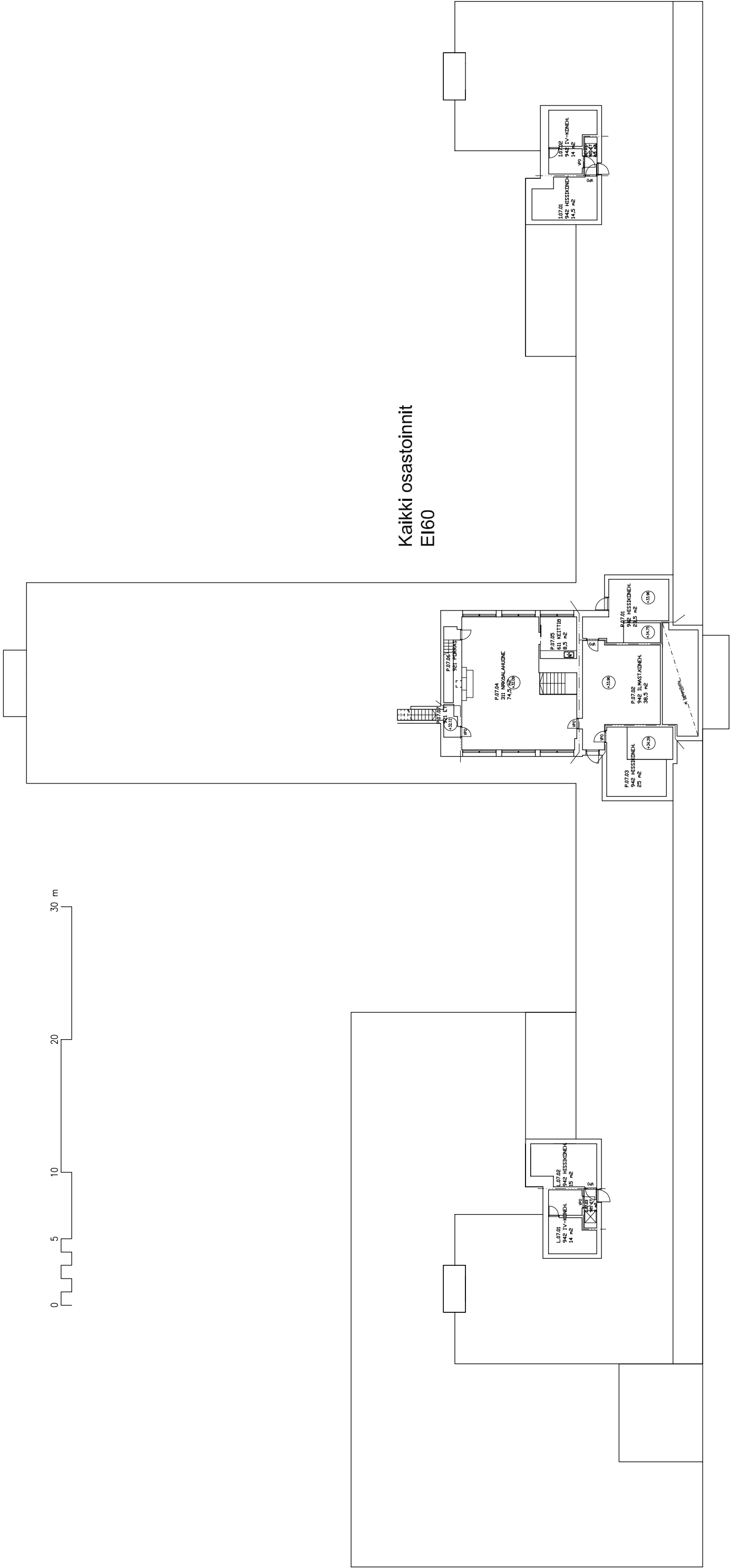




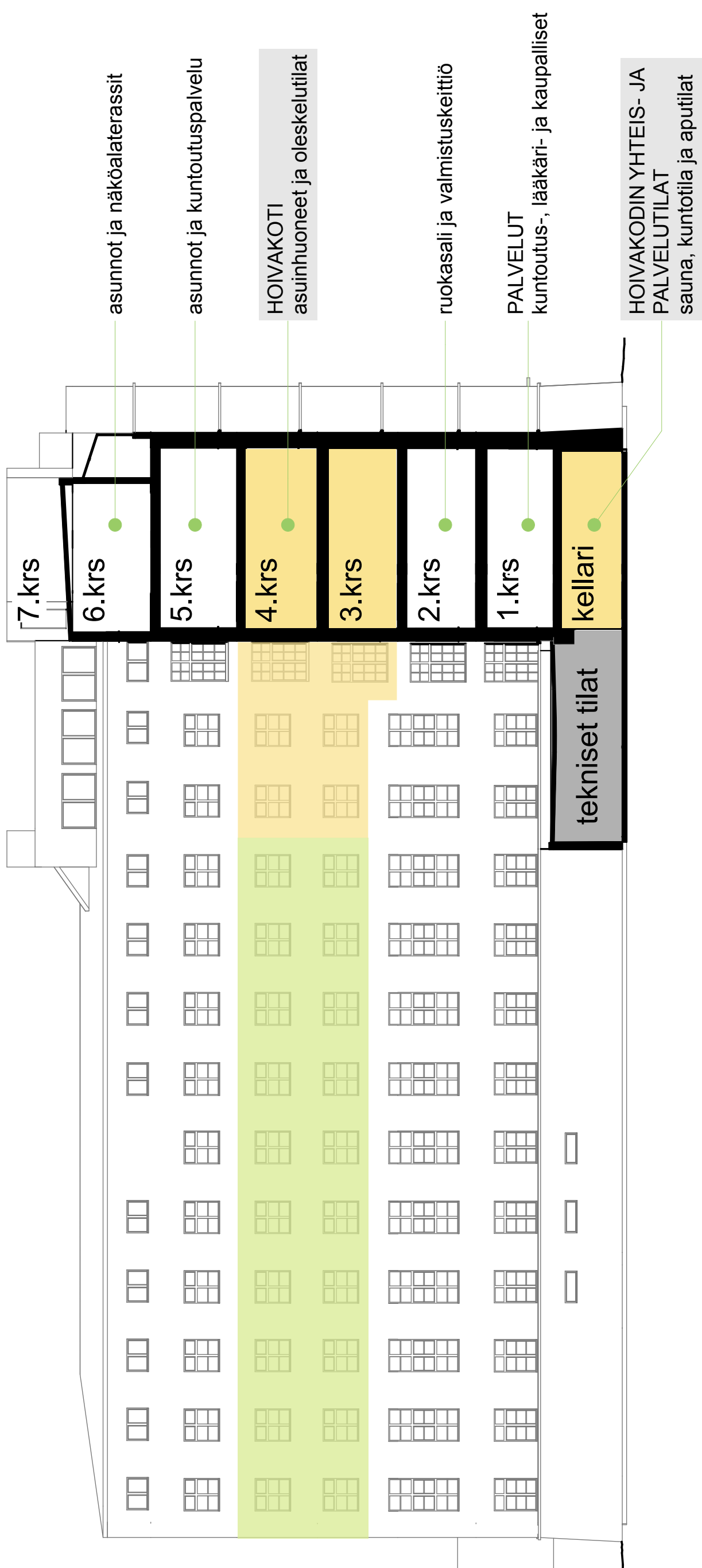




KOY KINKOMAA VITAPOLIS PÄÄRAKENNUS 6. KERROS 07.04.2011 NYKYTILANNE ARKKITEHTITOIMISTO MATTI ONKALO OY







LEIKKAUS 1:200

POHJA (1.KRS)

## MUUT TILAT

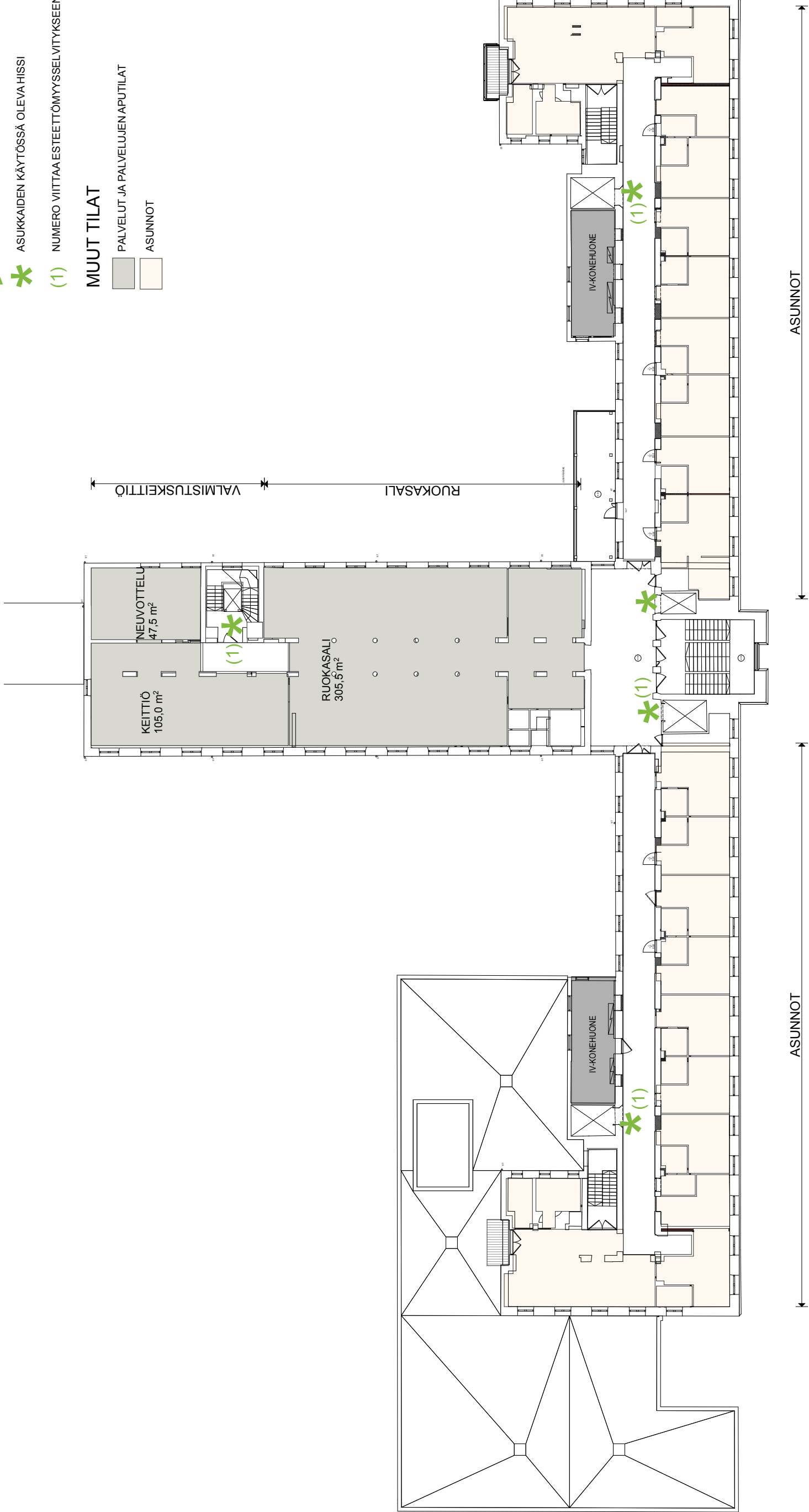


HOIVAPALVELUASUNTOJEN TILAT

- ASUINHUONEET
- PALVELU- JA YHTEISTILAT
- OLESKELUTILAT
- TEKNISET TILAT
- LIIKENNETILAT
- ESTEETÖN ULOSKÄYNTI/KÄYNTI PARVEKKEELLE
- ASUKKAIDEN KÄYTÖSSÄ OLEVA HISSI
- (1) NUMERO VIITTAA ESTEETTÖMYYSSELVITYKSEEN

MUUT TILAT

- PALVELUT JA PALVELUJEN APUTILAT
- ASUNNOT



HOIVAPALVELUASUNTOJEN TILAT

- ASUINHUONEET
- PALVELU- JA YHTEISTILAT
- OLESKELUTILAT
- TEKNISET TILAT
- LIIKENNETILAT
- ESTEETÖN ULOSKÄYNTI/KÄYNTI PARVEKKEELLE
- ASUKKAIDEN KÄYTÖSSÄ OLEVA HISSI
- (1)

NUMERO VIITTAA ESTEETTÖMYYSSELVITYKSEEN

HOIVAPALVELUYKSIKKÖ  
asuinhuoneet 33 kpl  
keskimääräinen koko 24,1m<sup>2</sup>, sis. inva-kph

MUUT TILAT

- PALVELUT JA PALVELUJEN APUTILAT
- ASUNNOT



3. KRS

HOIVAPALVELUASUNTOJEN TILAT

- ASUINHUONEET
- PALVELU- JA YHTEISTILAT
- OLESKELUTILAT
- TEKNISET TILAT
- LIIKENNETILAT
- ESTEETÖN ULOSKÄYNTI/KÄYNTI PARVEKKEELLE
- ASUKKAIDEN KÄYTÖSSÄ OLEVA HISSI
- (1)

NUMERO VIITTAA ESTEETTÖMYYSSELVITYKSEEN

HOIVAPALVELUYKSIKKÖ  
asuinhuoneet 33 kpl  
keskimääräinen koko 24,1m<sup>2</sup>, sis. inva-kph

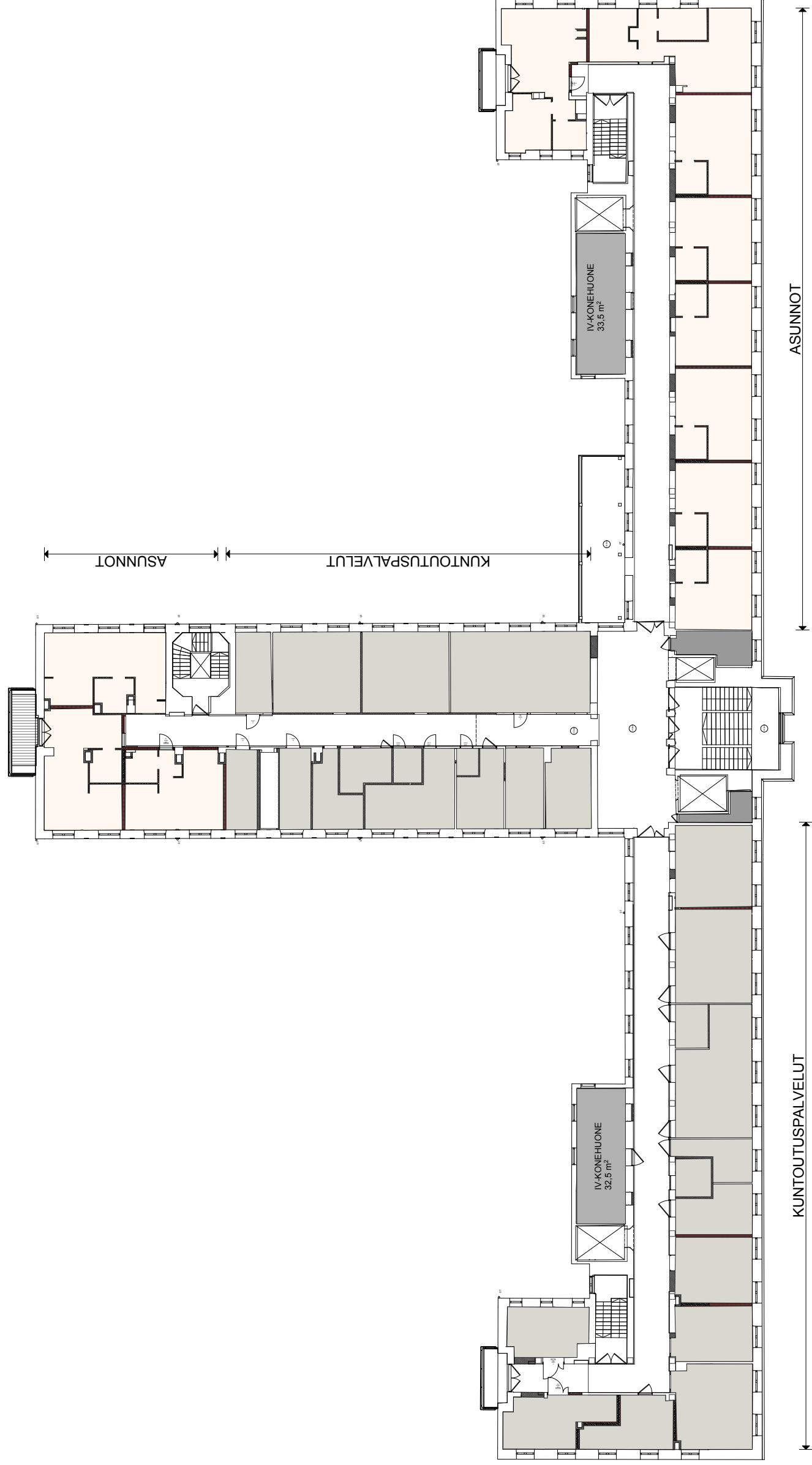
MUUT TILAT

- PALVELUT JA PALVELUJENAPUTILAT
- ASUNNOT



4. KRS



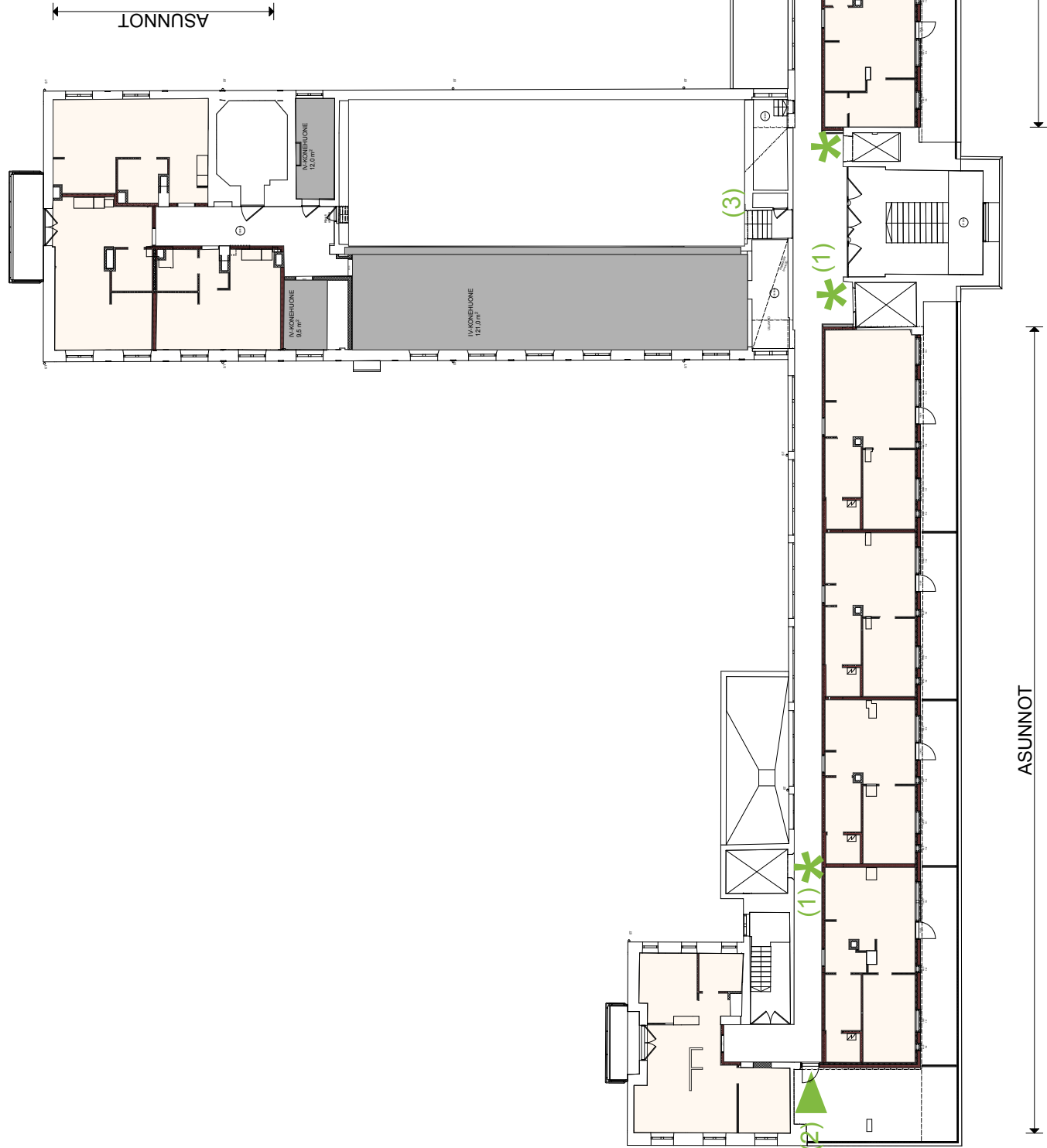


HOIVAPALVELUASUNTOJEN TILAT

- ASUINHUONEET
- PALVELU- JA YHTEISTILAT
- OLESKELUTILAT
- TEKNISET TILAT
- LIIKENNETILAT
- ESTEETÖN ULOSKÄYNTI/KÄYNTI PARVEKKEELLE
- ASUKKAIDEN KÄYTÖSSÄ OLEVA HISSI
- (1) NUMERO VIITTAA ESTEETTÖMYYSSELVITYKSEEN

MUUT TILAT

- PALVELUT JA PALVELUJEN APUTILAT
- ASUNNOT

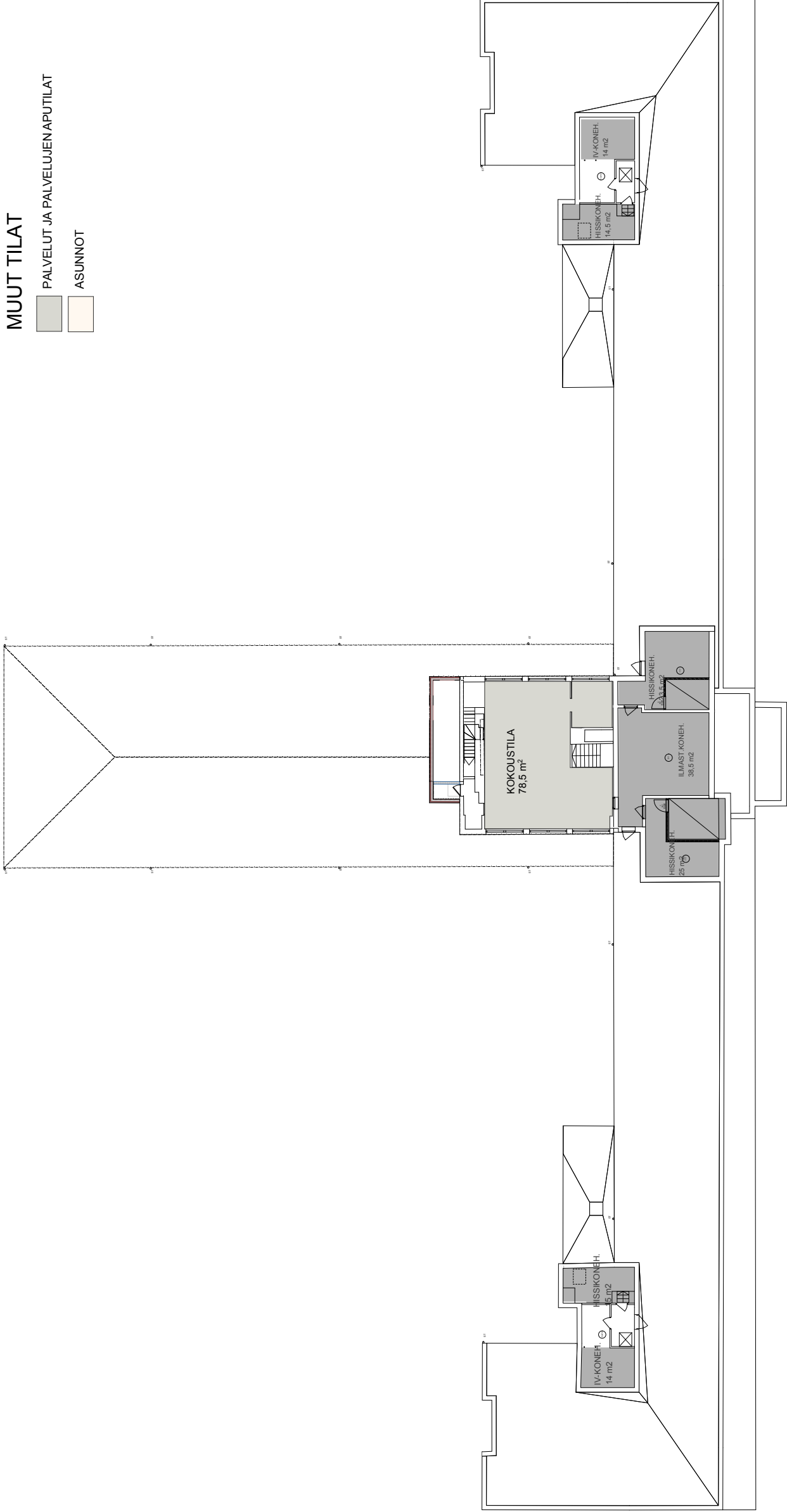


HOIVAPALVELUASUNTOJEN TILAT

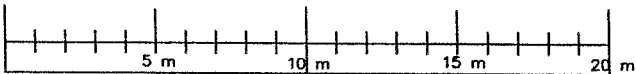
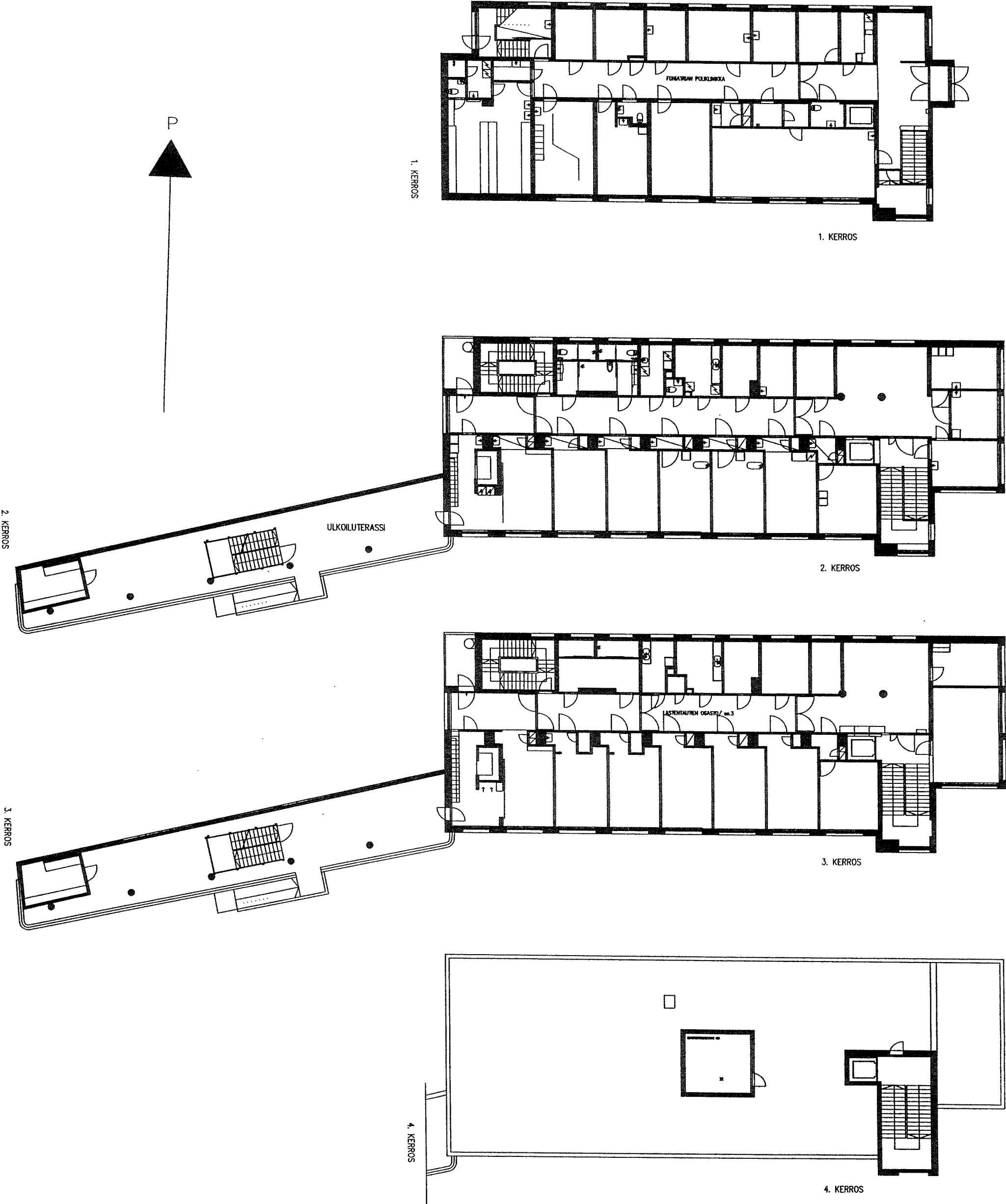
- ASUINHUONEET
- PALVELU- JA YHTEISTILAT
- OLESKELUTILAT
- TEKNISET TILAT
- LIIKENNETILAT
- ESTEETÖN ULOSKÄYNTI/KÄYNTI PARVEKKEELLE
- ASUKKAIDEN KÄYTÖSSÄ OLEVA HISSI
- (1) NUMERO VIITTAA ESTEETTÖMYYSSELVITYKSEEN

MUUT TILAT

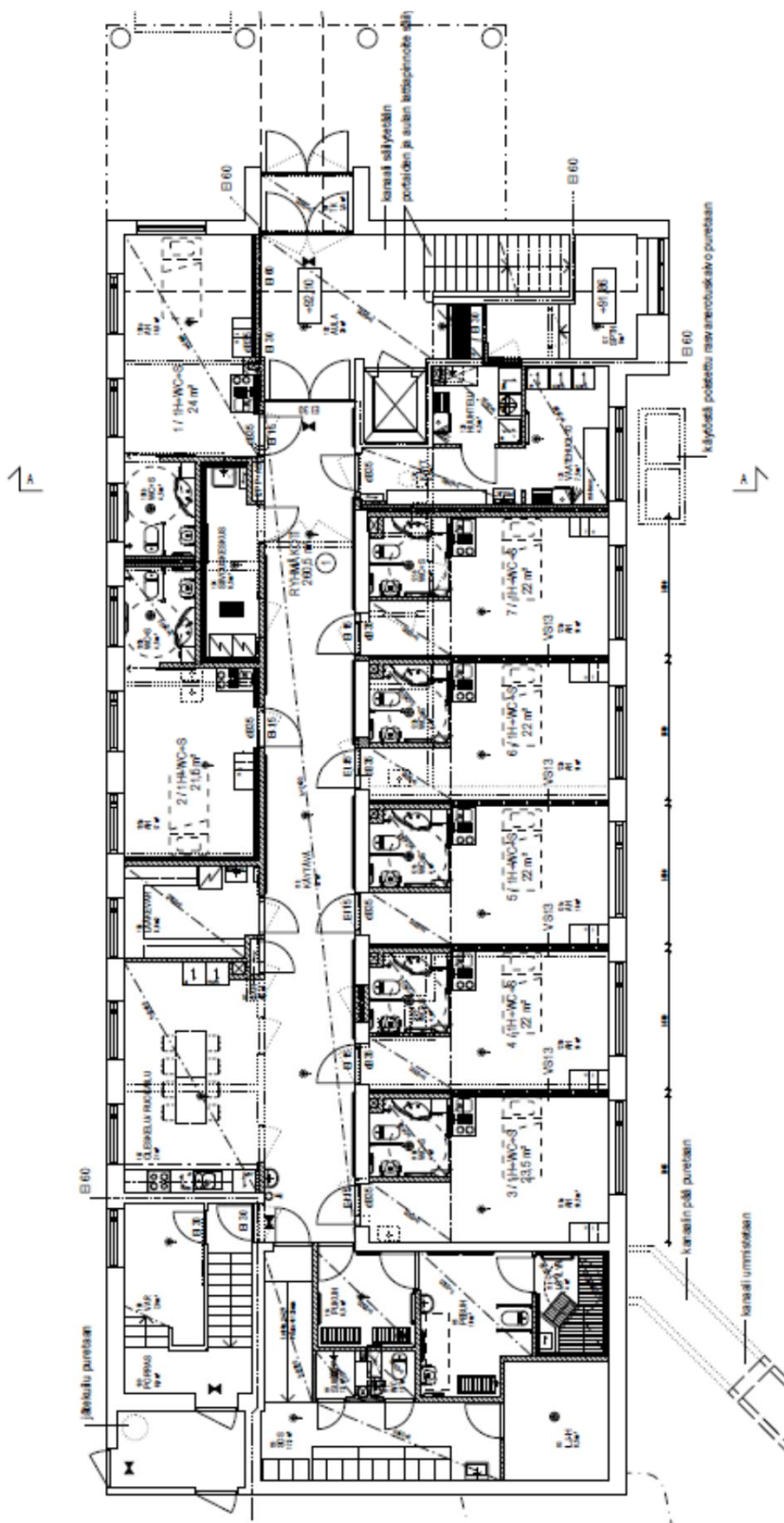
- PALVELUT JA PALVELUJEN APUTILAT
- ASUNNOT



LIITE 5: KINKOMAAAN LASTENPARANTOLA, POHJAKUVAT ENNEN JA  
JÄLKEEN KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOKSEN

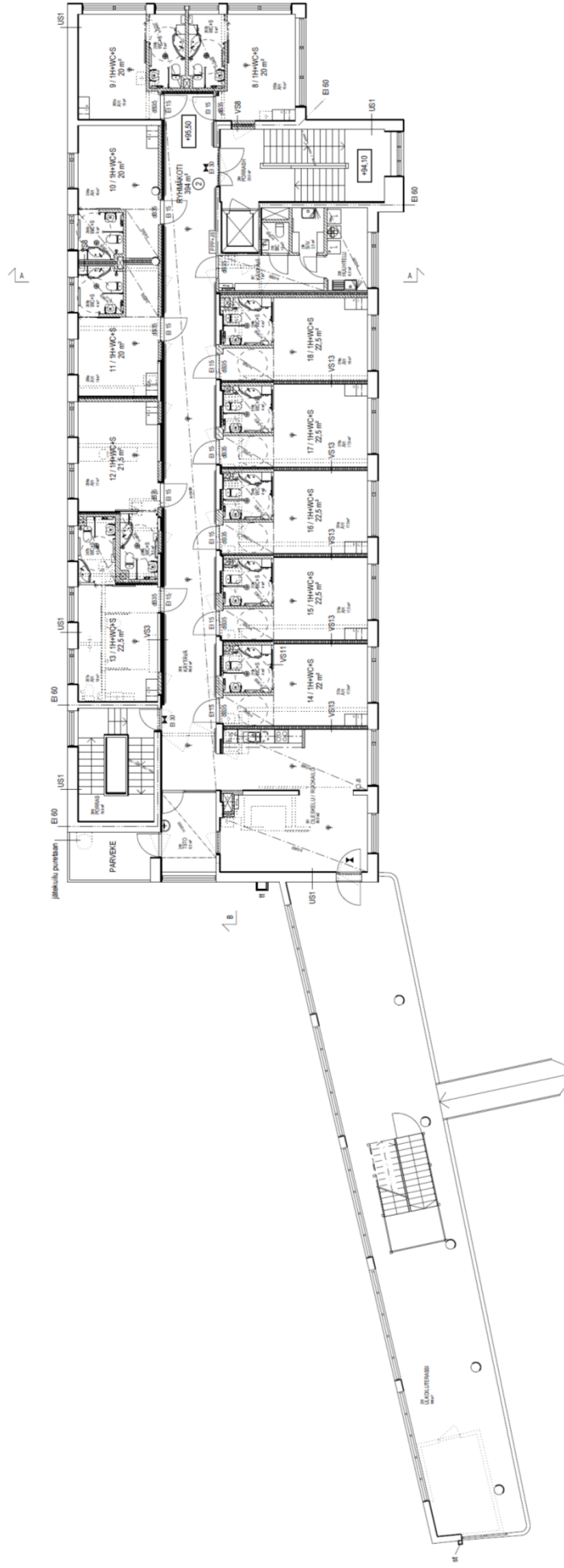


LIITE 5: KINKOMAAAN LASTENPARANTOLA, POHJAKUVAT ENNEN JA JÄLKEEN  
KÄYTTÖTARKOITUKSEN MUUTOKSEN

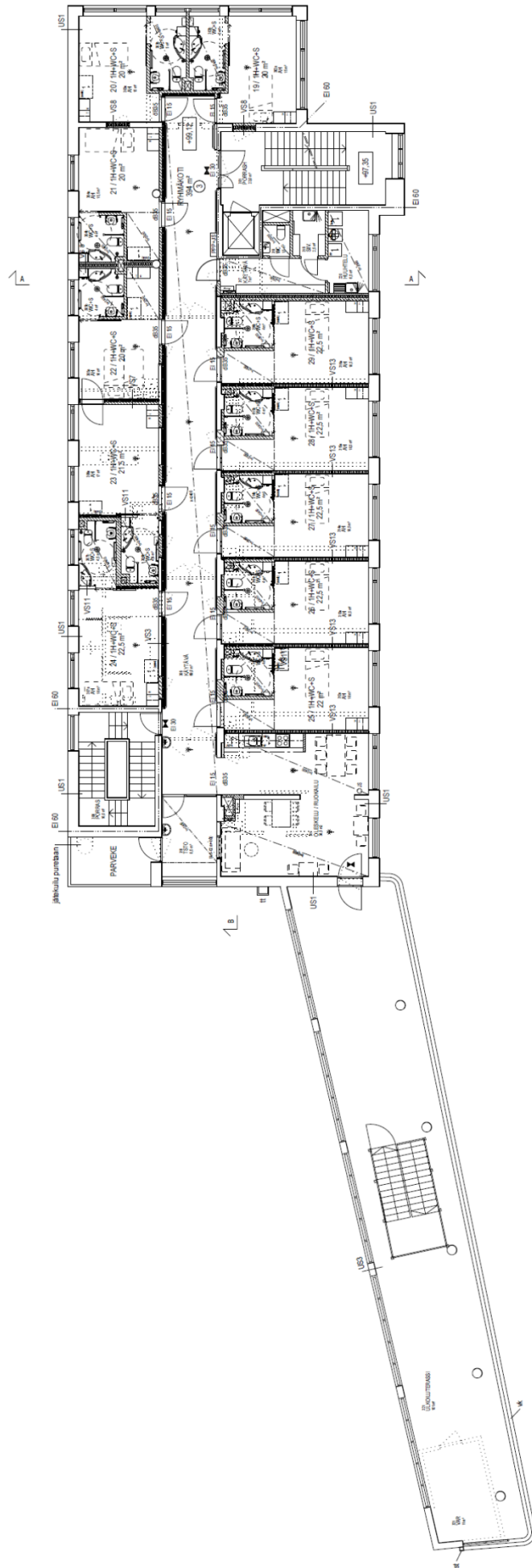


1. KRS

Kaupunginosa / Kylä Kinkomaa	Kortti / Tila 1204	Tontti / Rno 3	Viranomaisen merkintä
Rakennuksen numero / Rakennuksen tunnus			
Rakennustyyppi MUUTOS	Pinotustyyppi PÄÄPIIRUSTUS	Järjestöno 2 (B)	
Rakennusohje	Pinotuksen sisältö	Mittakaava	
HOIVAKOTI PAATELA VITAPOLIS ASUNNOT OY Parantolantie 24 rak 2, 40930 Kinkomaa			
Suunnittelijan yhteystiedot Arkkitehtitoimisto Pekka Paavola Oy Puotikatu 3 A, 40100 Jyväskylä, puh 014 612 900, fax 014 612 833 Visuaalinen suunnittelu, tekniikka, allekirjoitus, päiväys		1. KERROS	1200
Työnumero 422		Pinotuksen tunnus B03 102	Muutos A
Suunnittelija 31.1.2012		Tiedosto ARK	422_1kerros.dwg

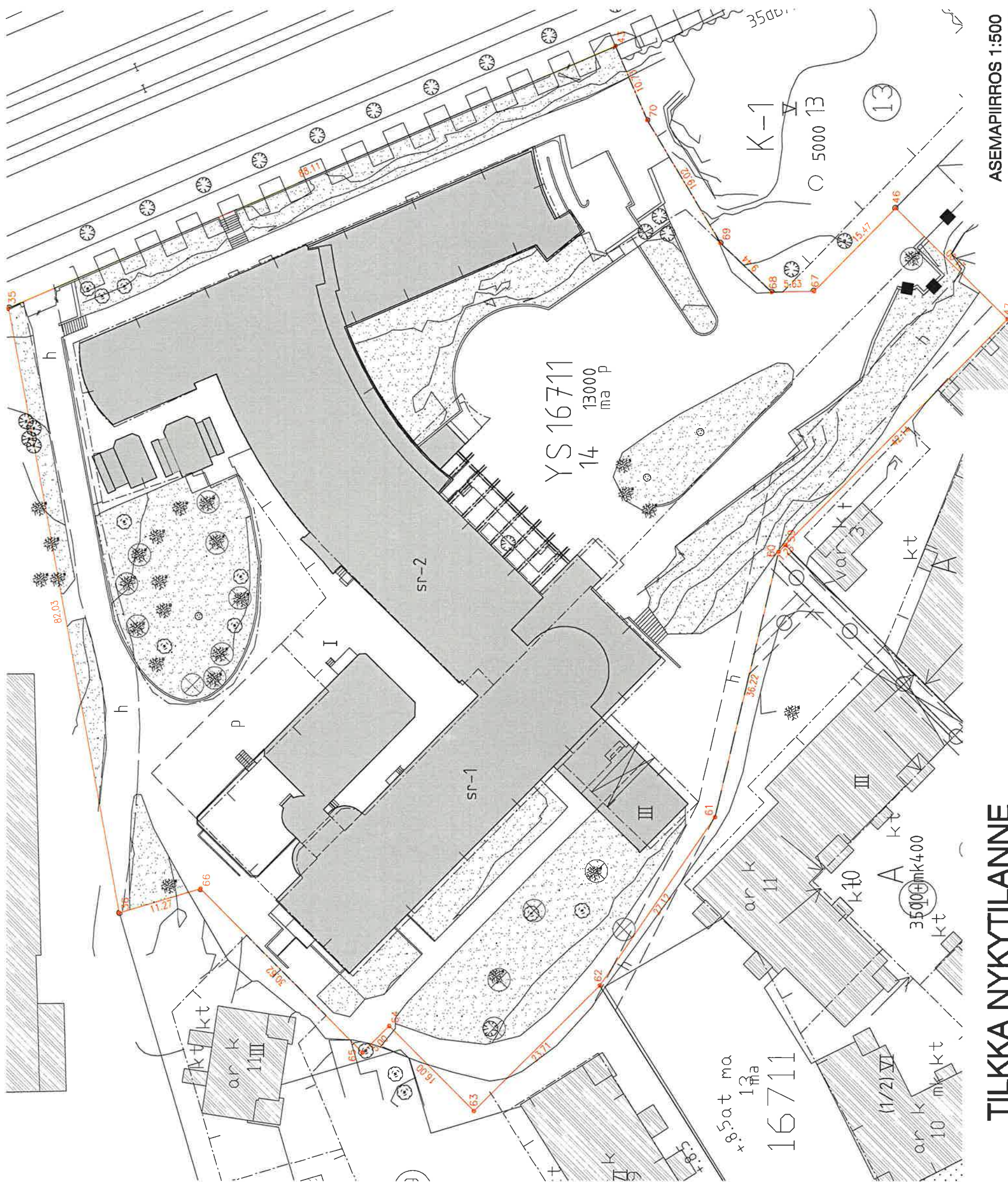


## 2. KRS



### 3. KRS





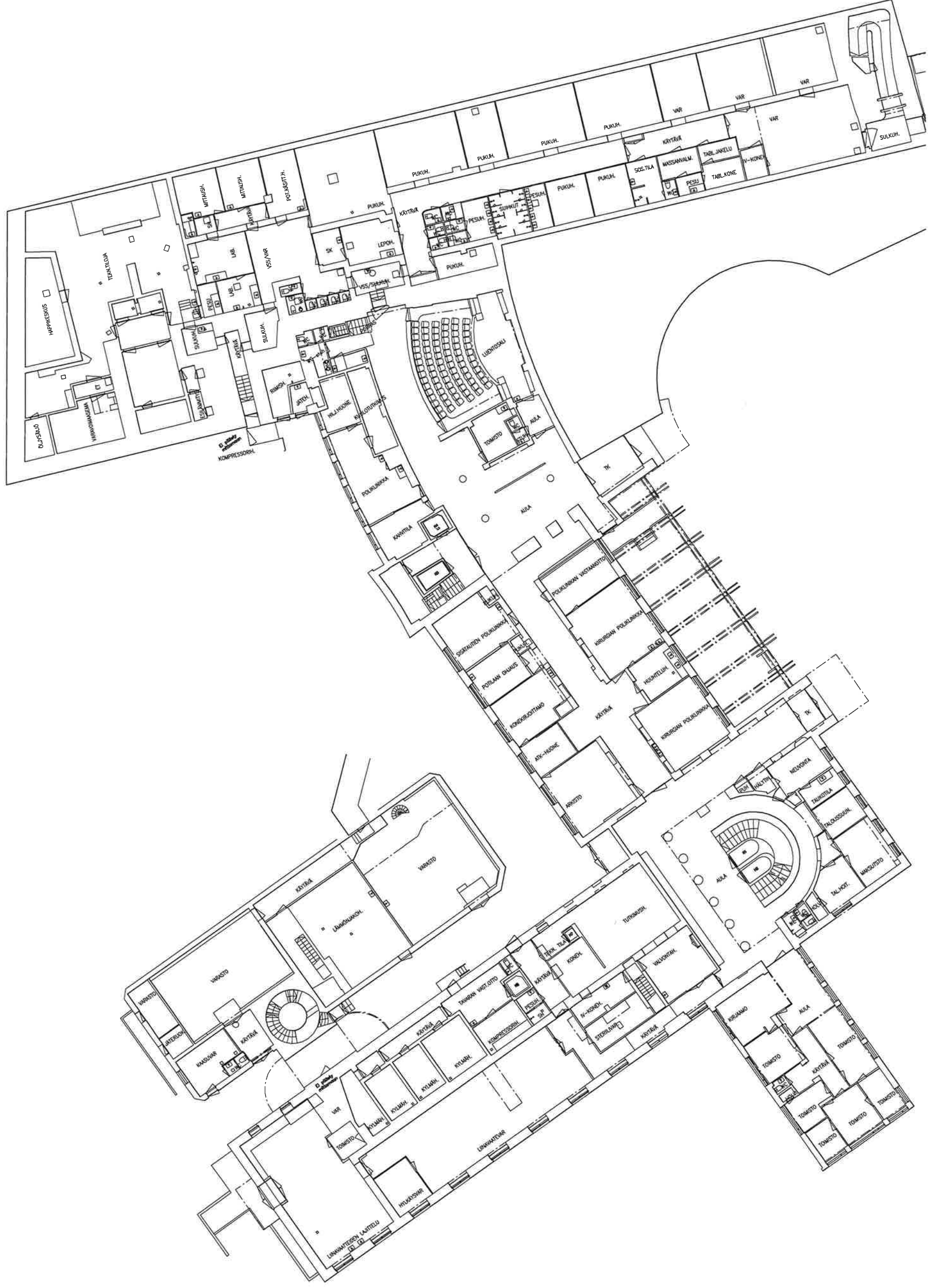
# TILKKA NYKYTILANNE

**ASEMAPIRROS 1:500**

16.2.2007



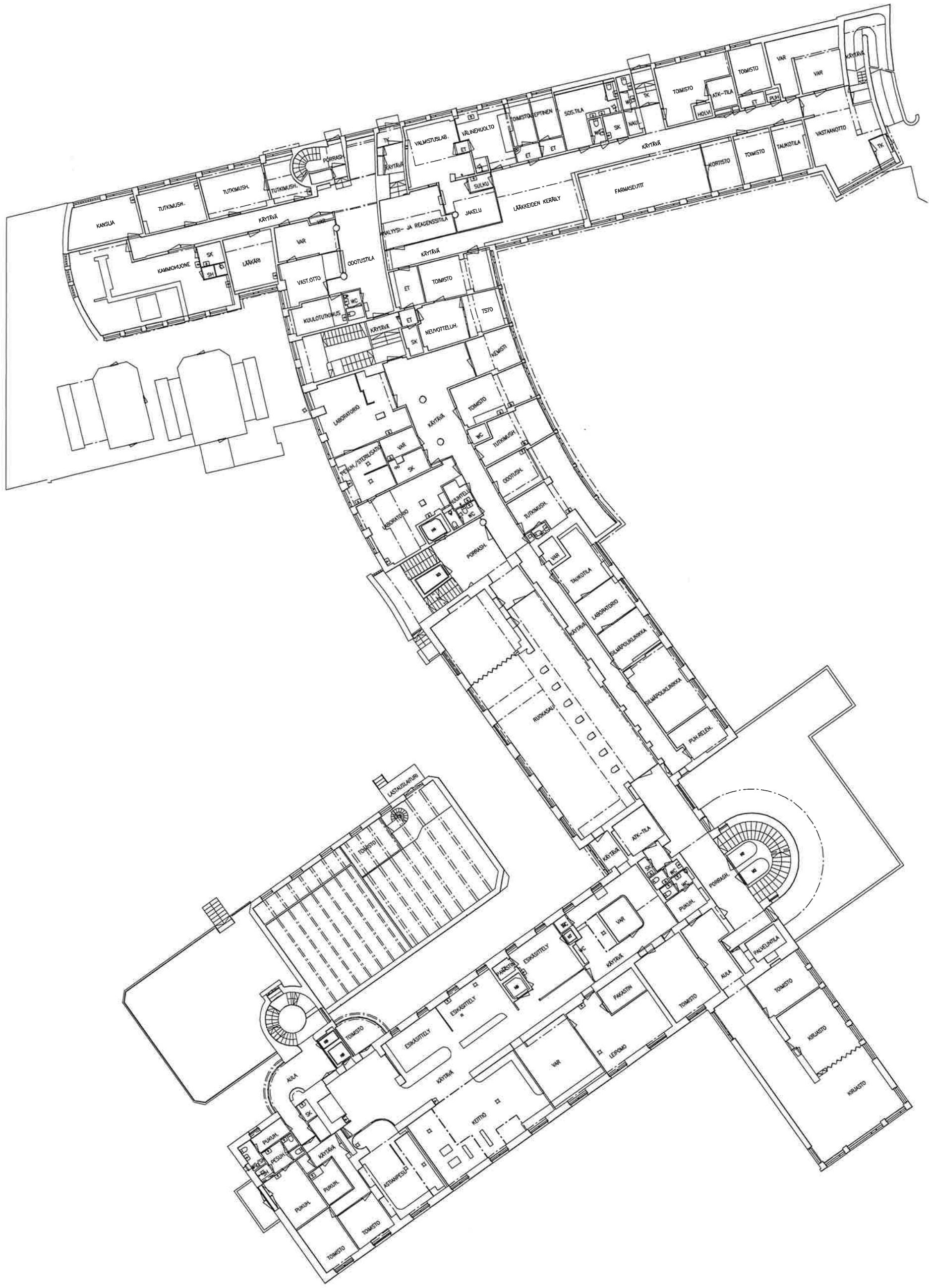




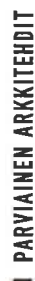
TILKKA

NYKYTILANNE 1.KERROS 1:300  
16.12.2007



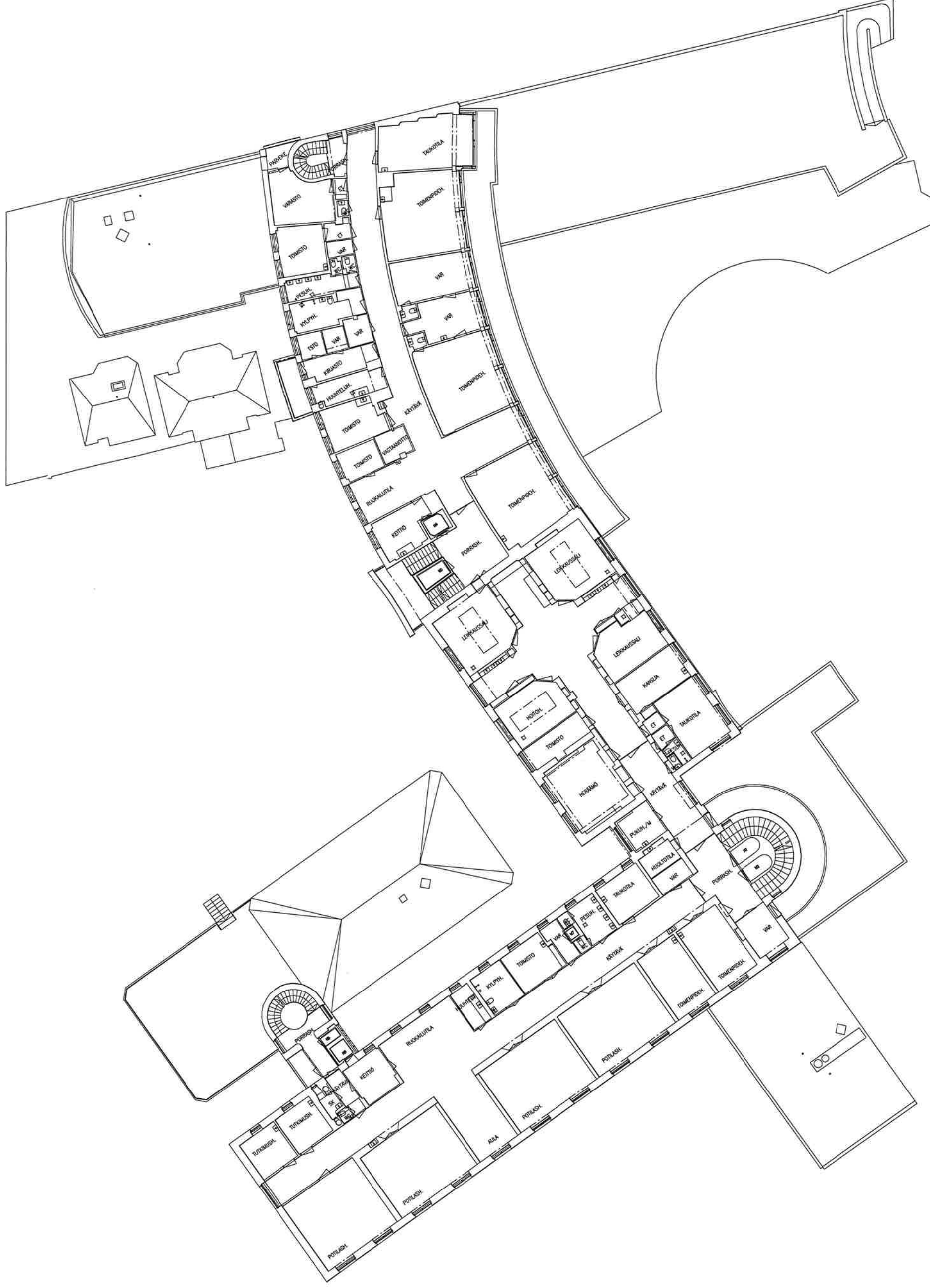






# TILKKA





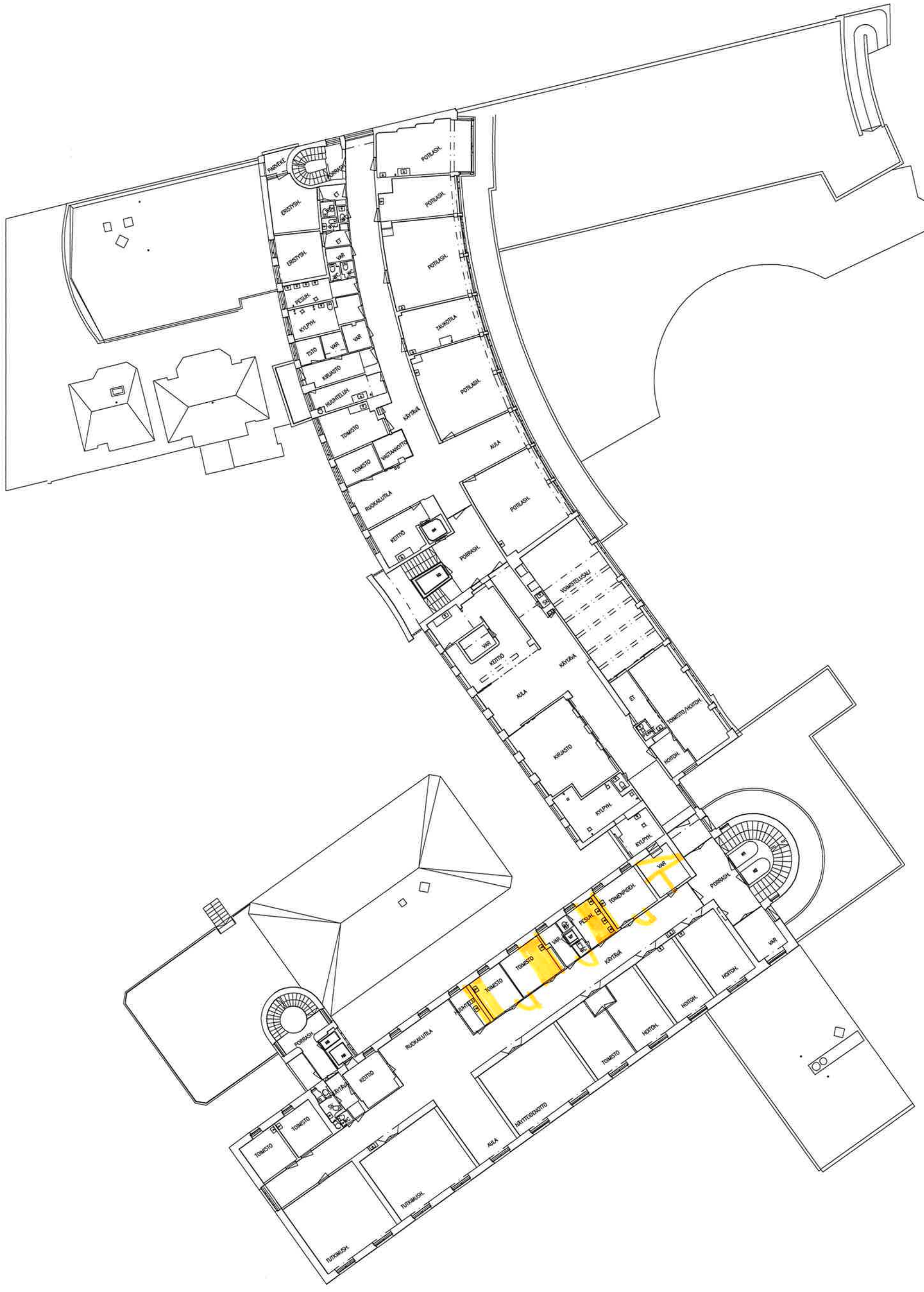
# TILKKA

NYKYTILANNE 4.KERROS 1:300

16.2.2007







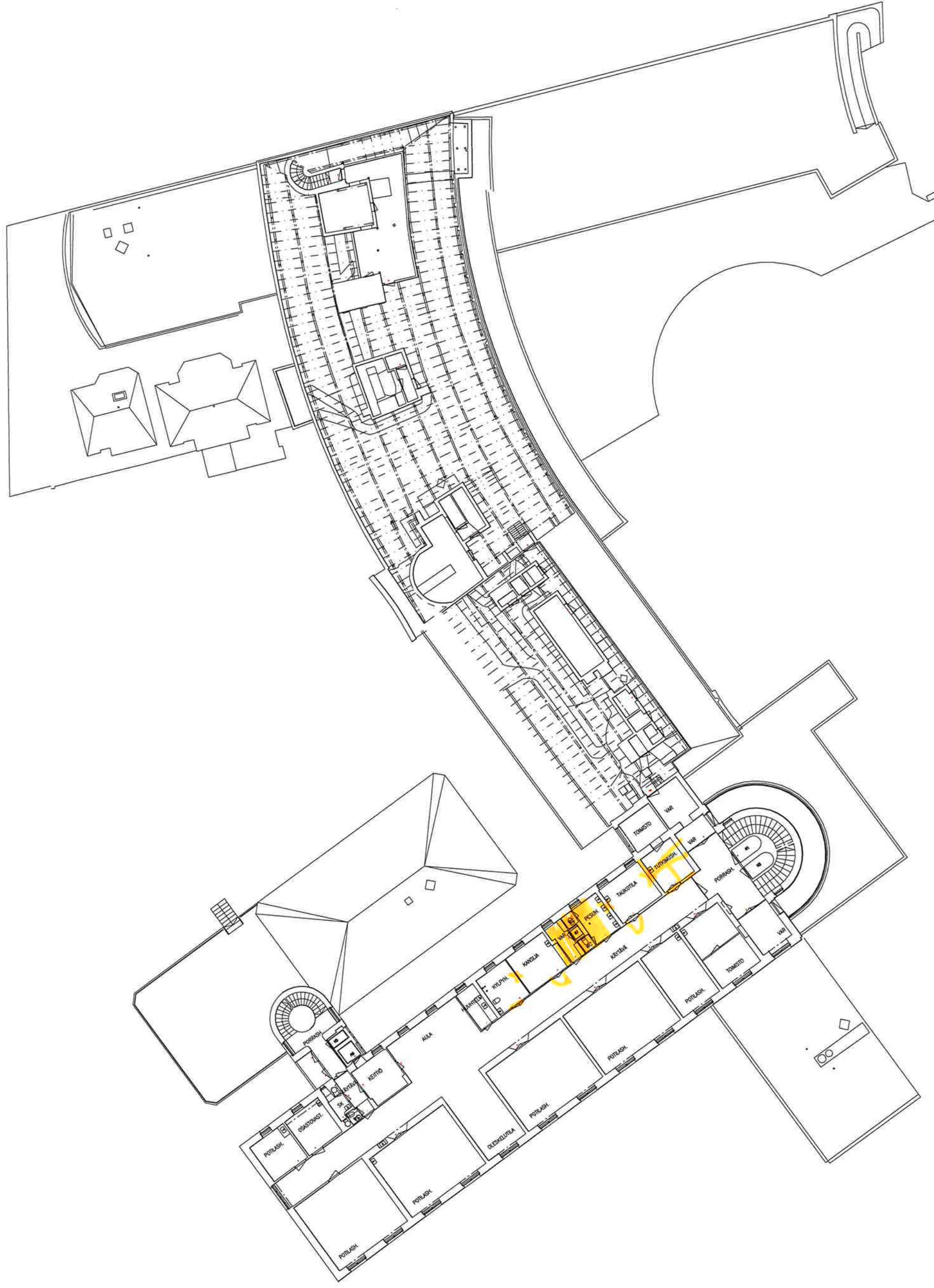
# TILKKA

NYKYTILANNE 5.KERROS 1:300

16.2.2007

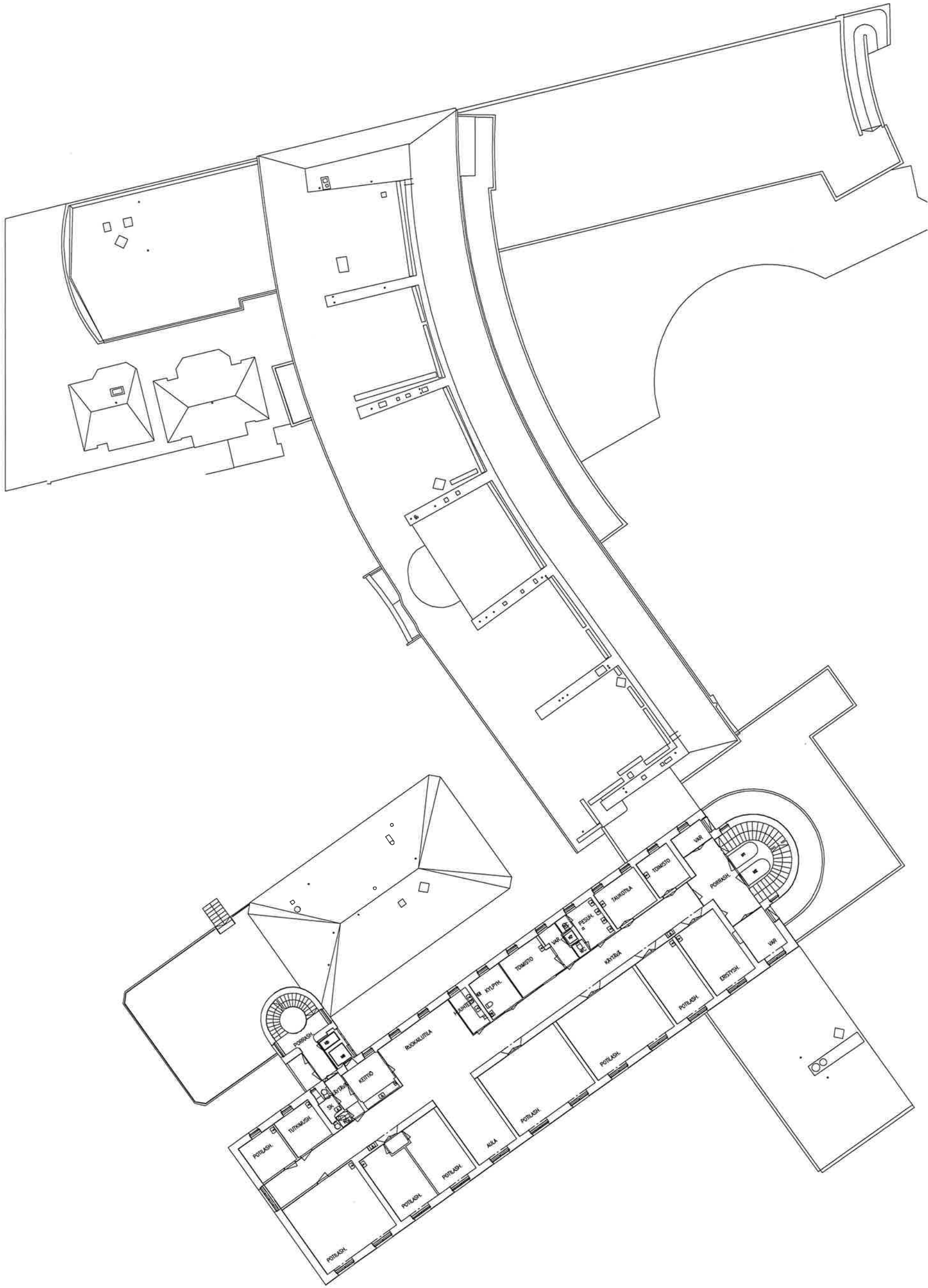






TILKKA

NYKYTILANNE 6. KERROS 1:300  
16.2.2007



TILKKA

NYKYTILANNE 7.KERROS 1:300

16.2.2007

PARVIAINEN ARKKITEHDIT

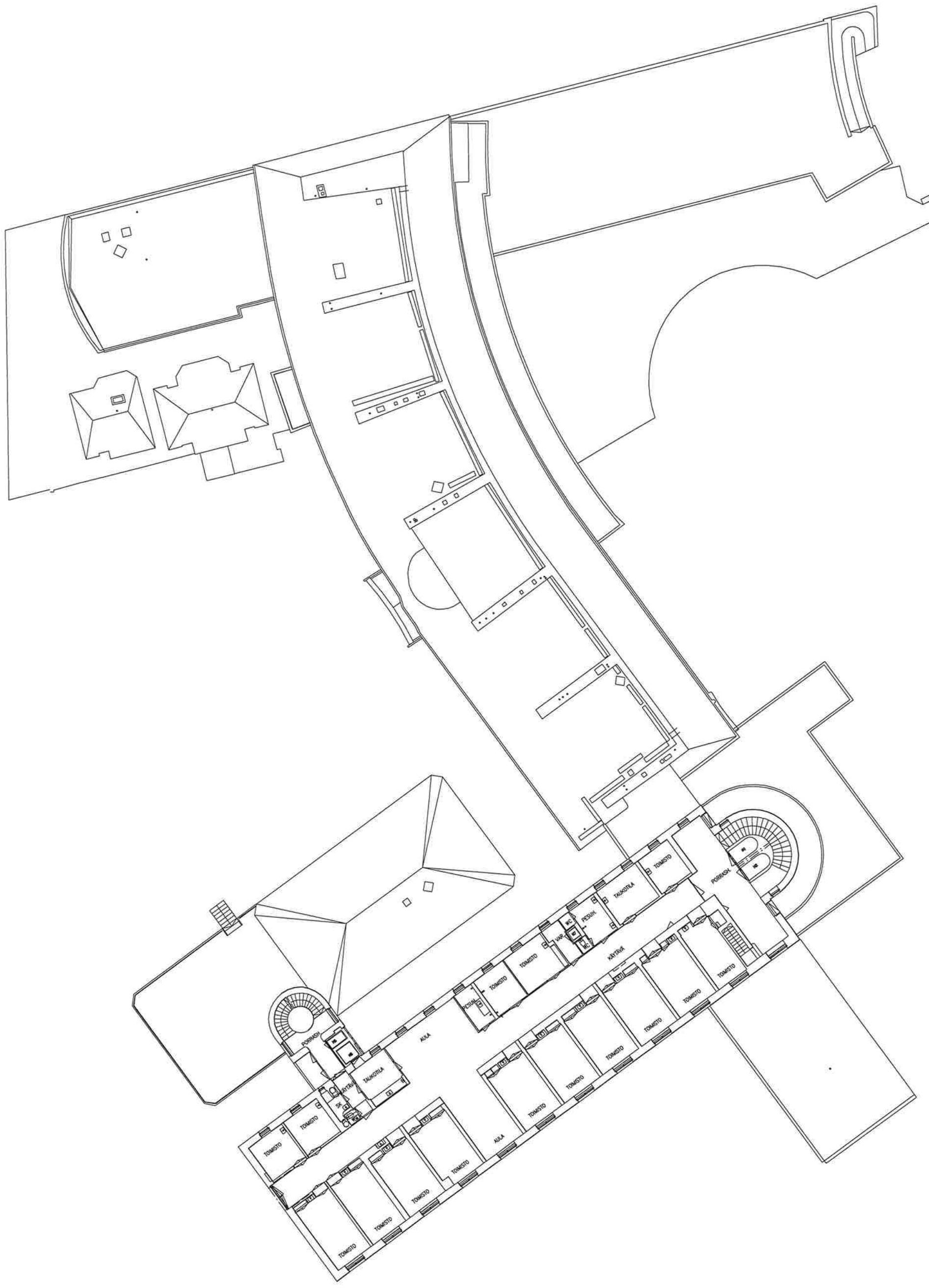






POHJAPIIRUSTUS, NYKYTILANNE 8. KERROS 1:300  
16.2.2007

## PARVAINEN ARKKITEHDIT

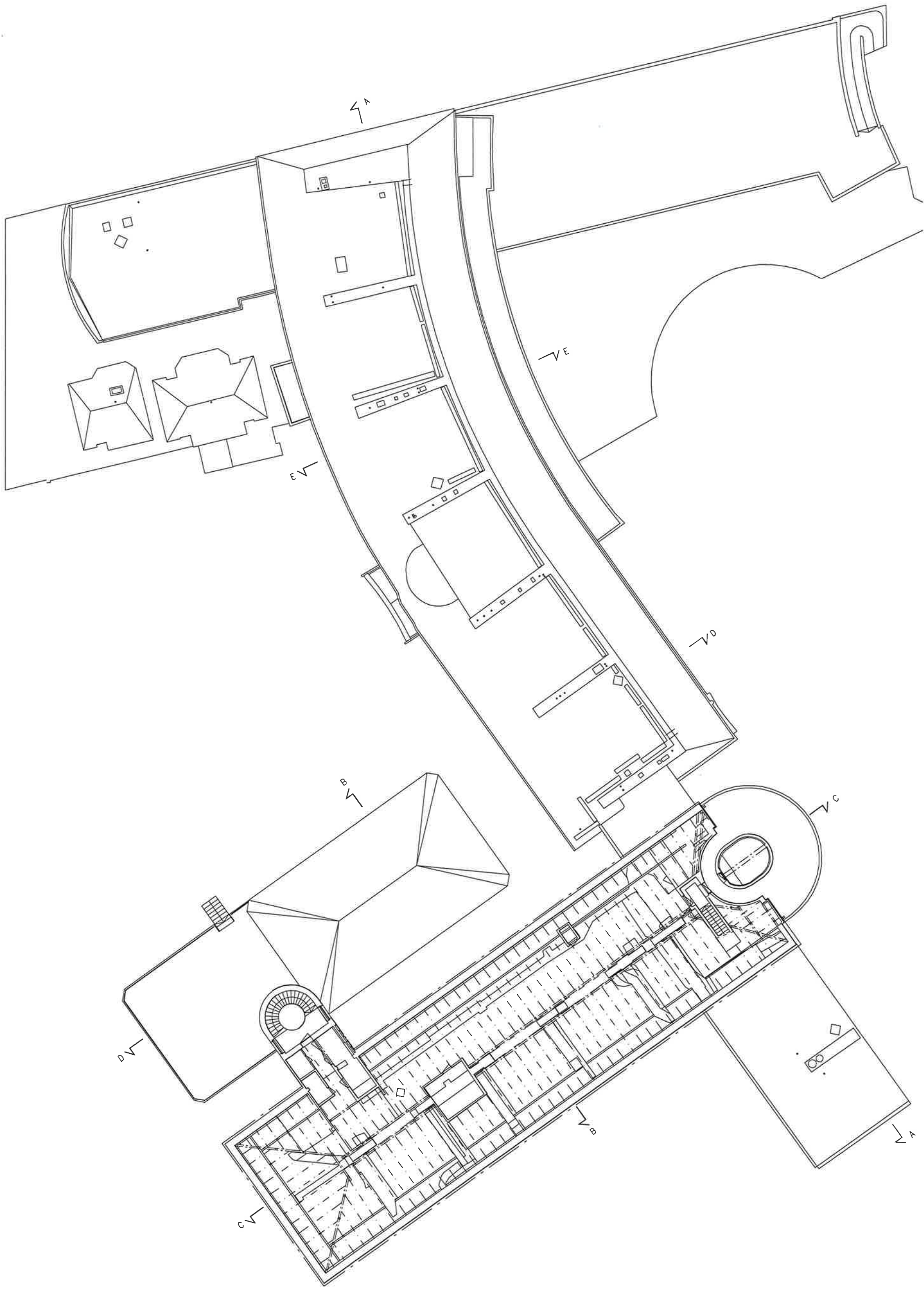


# TILKKA

POHJAPIIRUSTUS, NYKYTILANNE 9. KERROS 1:300  
16.2.2007







TILKKA

POHJAPIIRUSTUS, NYKYTILANNE ULLAKKO 1:300

16.2.2007

PARVIAINEN ARKKITEHDIT

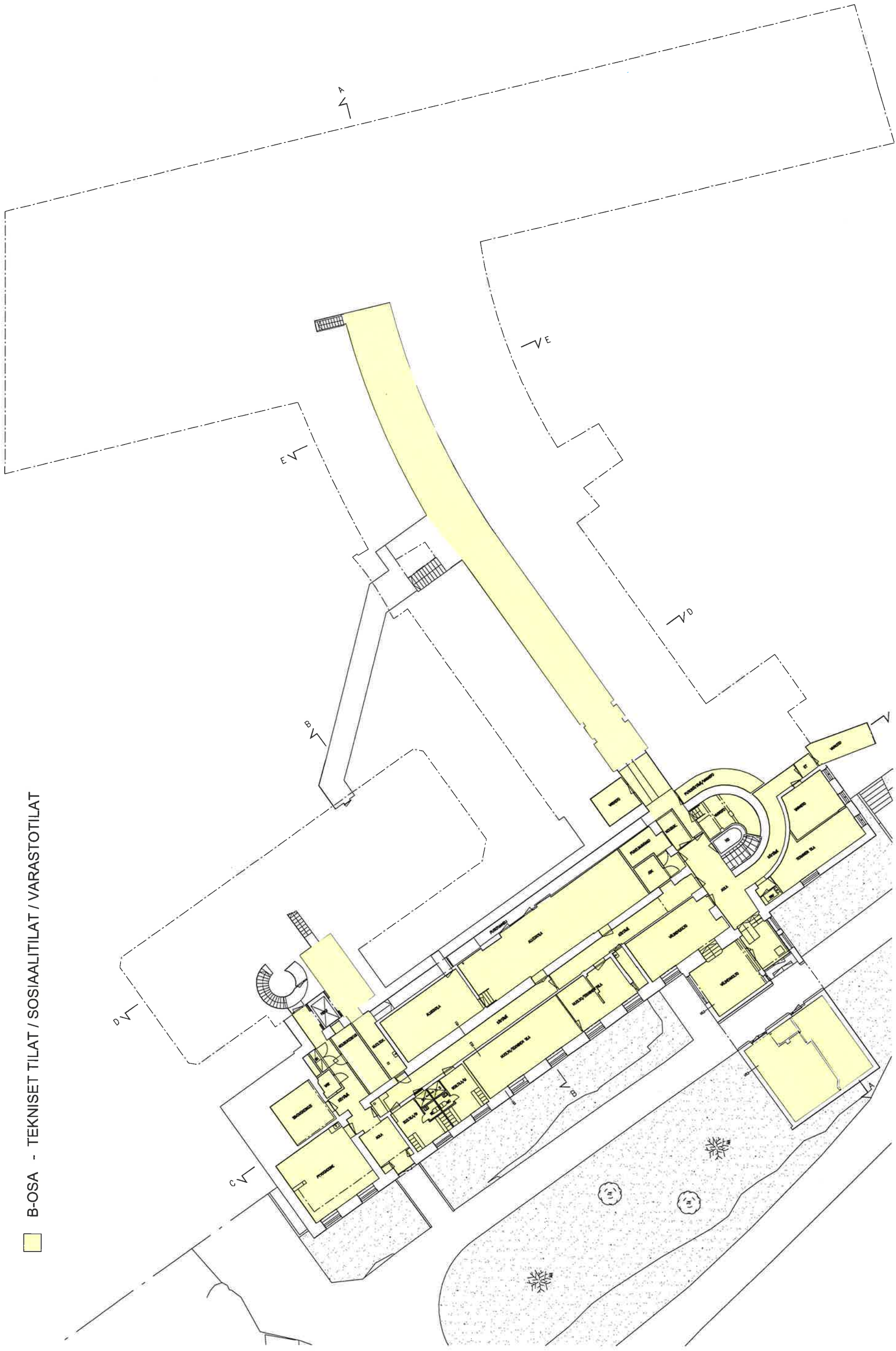








■ B-OSA - TEKNISET TILAT / SOSIAALITILAT / VARASTOTILAT



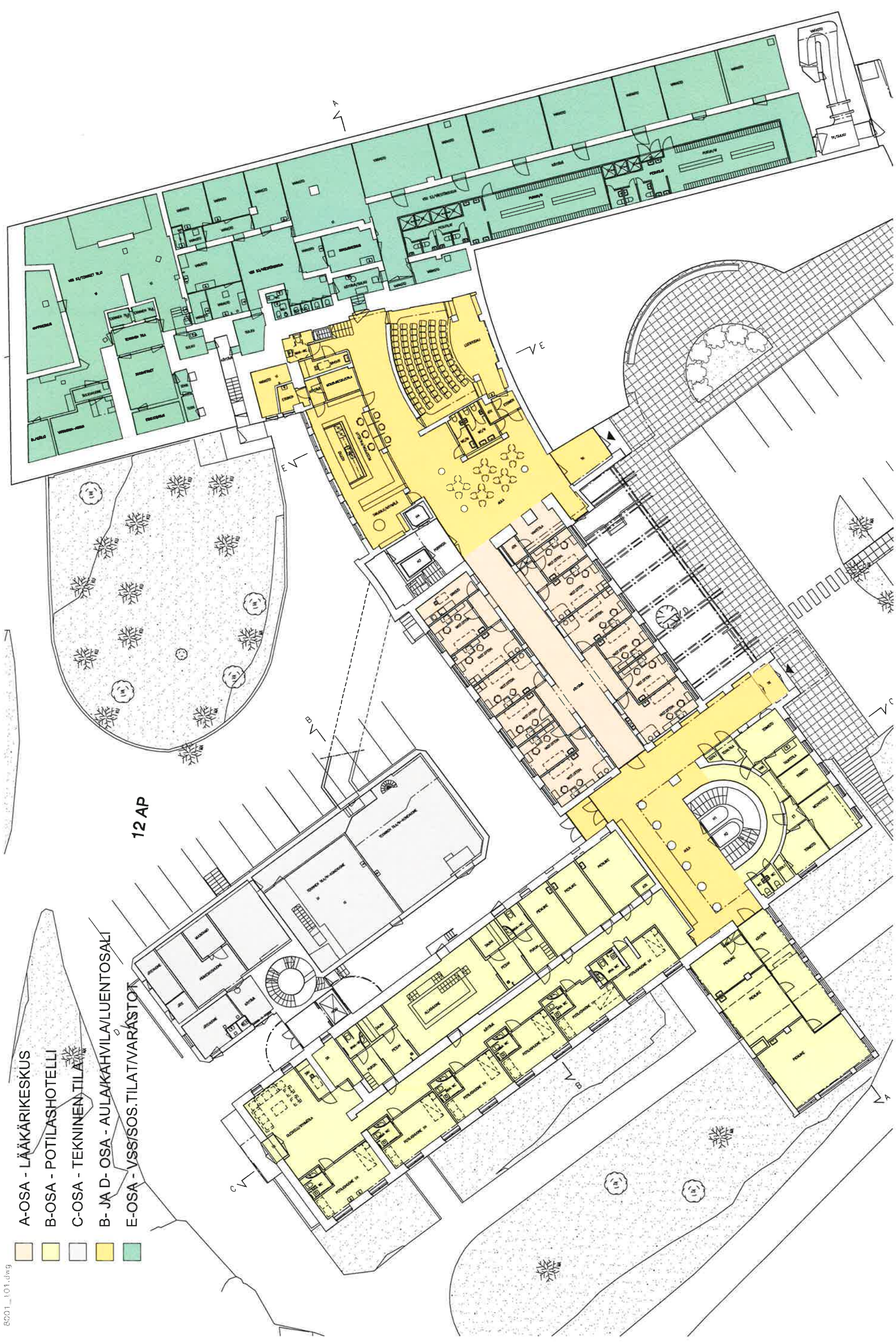
TILKKA

POHJAPIIRUSTUS KELLARI 1:300

16.2.2007



- A-OSA - LÄÄKÄRIKESKUS
- B-OSA - POTILASHOTELLI
- C-OSA - TEKNINEN TILAT
- B- JA D- OSA - AULAKAIVILA/LUENTOSALI
- E-OSA - VSS/SOS.TILAT/VARASTO



TILKKA

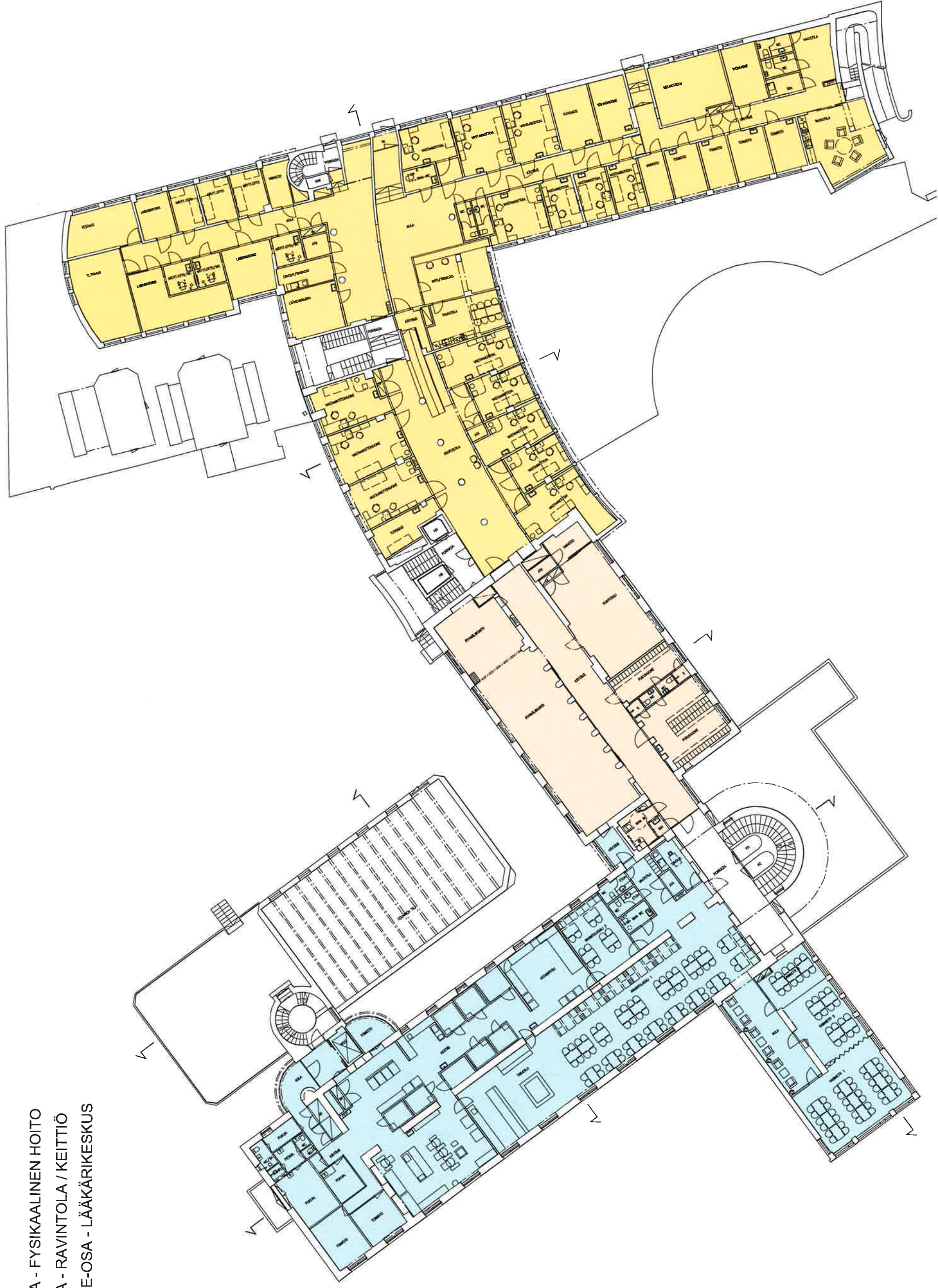
POHJAPIIRUSTUS 1. KERROS 1:300  
16.2.2007



PARVIAINEN ARKKITEHDIT



- A-OSA - FYSIKAALINEN HOITO
- B-OSA - RAVINTOLA / KEITTIÖ
- D- JA E-OSA - LÄÄKÄRIKESKUS



TILKKA

POHJAPIIRUSTUS 2. KERROS 1:300

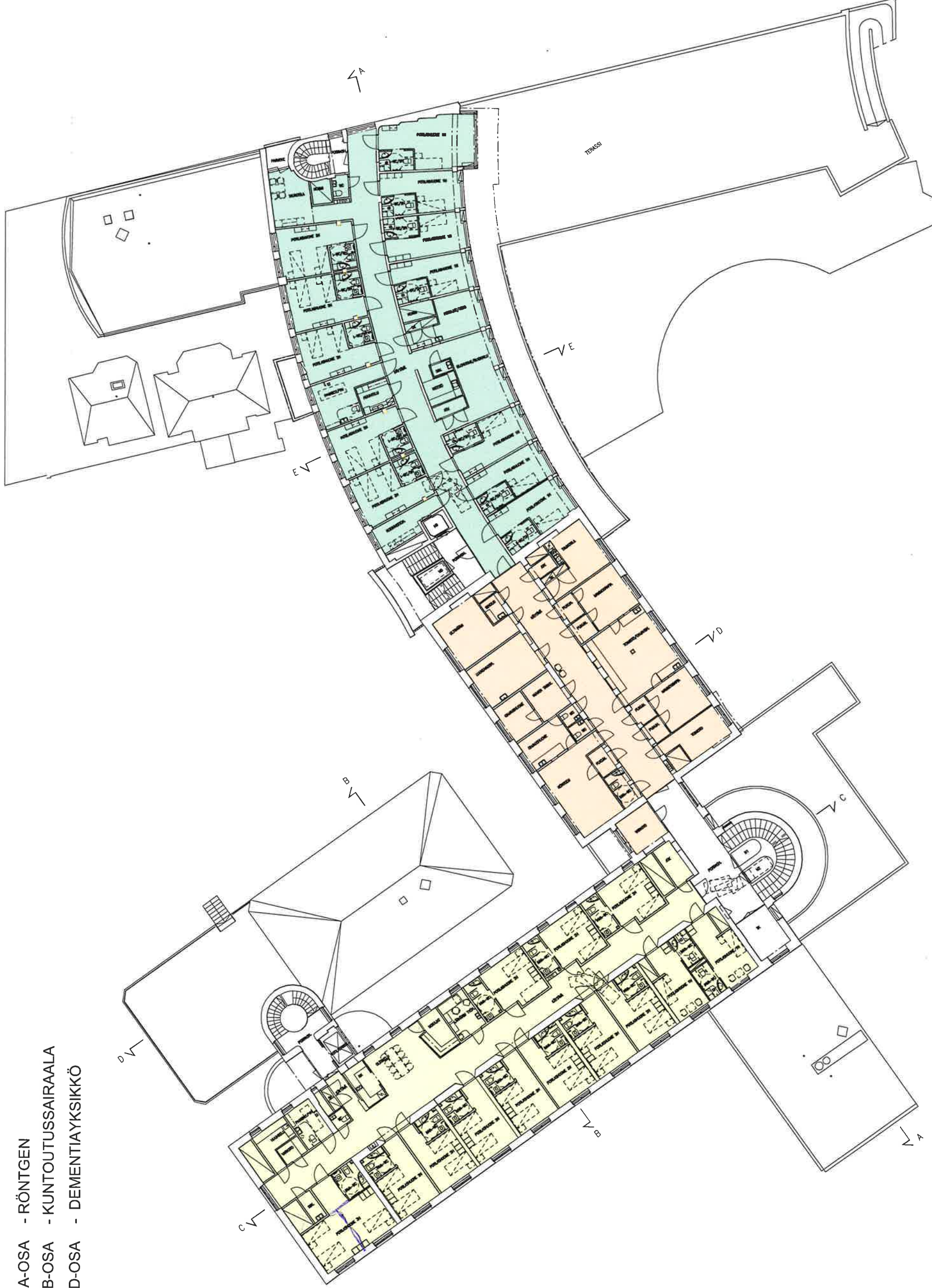
16.2.2007

PÄRVIJÄN ARKKITEHDIT





- A-OSA - RÖNTGEN
- B-OSA - KUNTOUTUSSAIRAALA
- D-OSA - DEMENTIAYKSIKKÖ



TILKKA

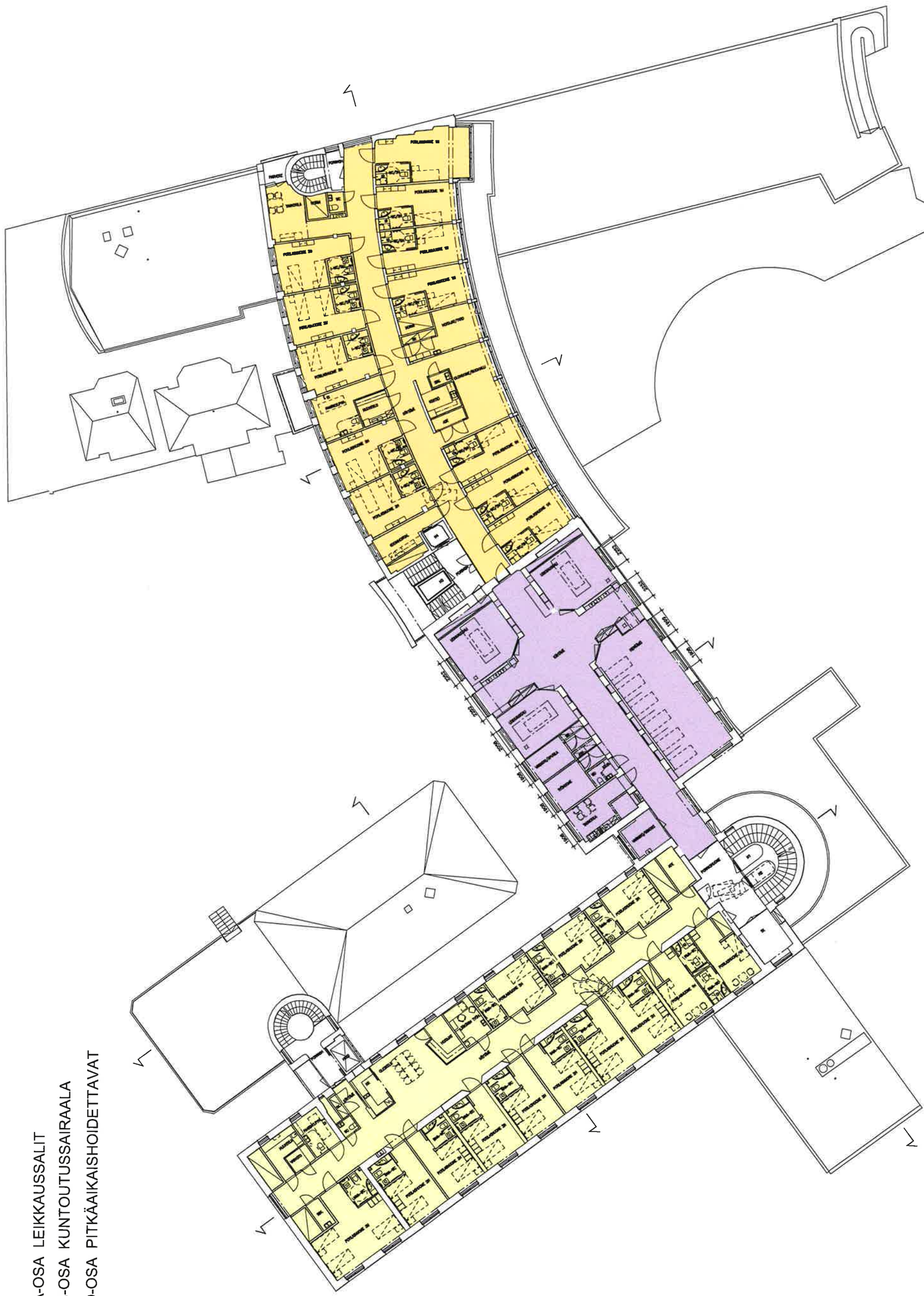
POHJAPIIRUSTUS 3. KERROS 1:300  
16.2.2007

PARVIAINEN ARKITEHDIT





- A-OSA LEIKKAUSSALIT
- B-OSA KUNTOUTUSSAIRAALA
- D-OSA PITKÄAIKAISHOIDETTAVAT



TILKKA

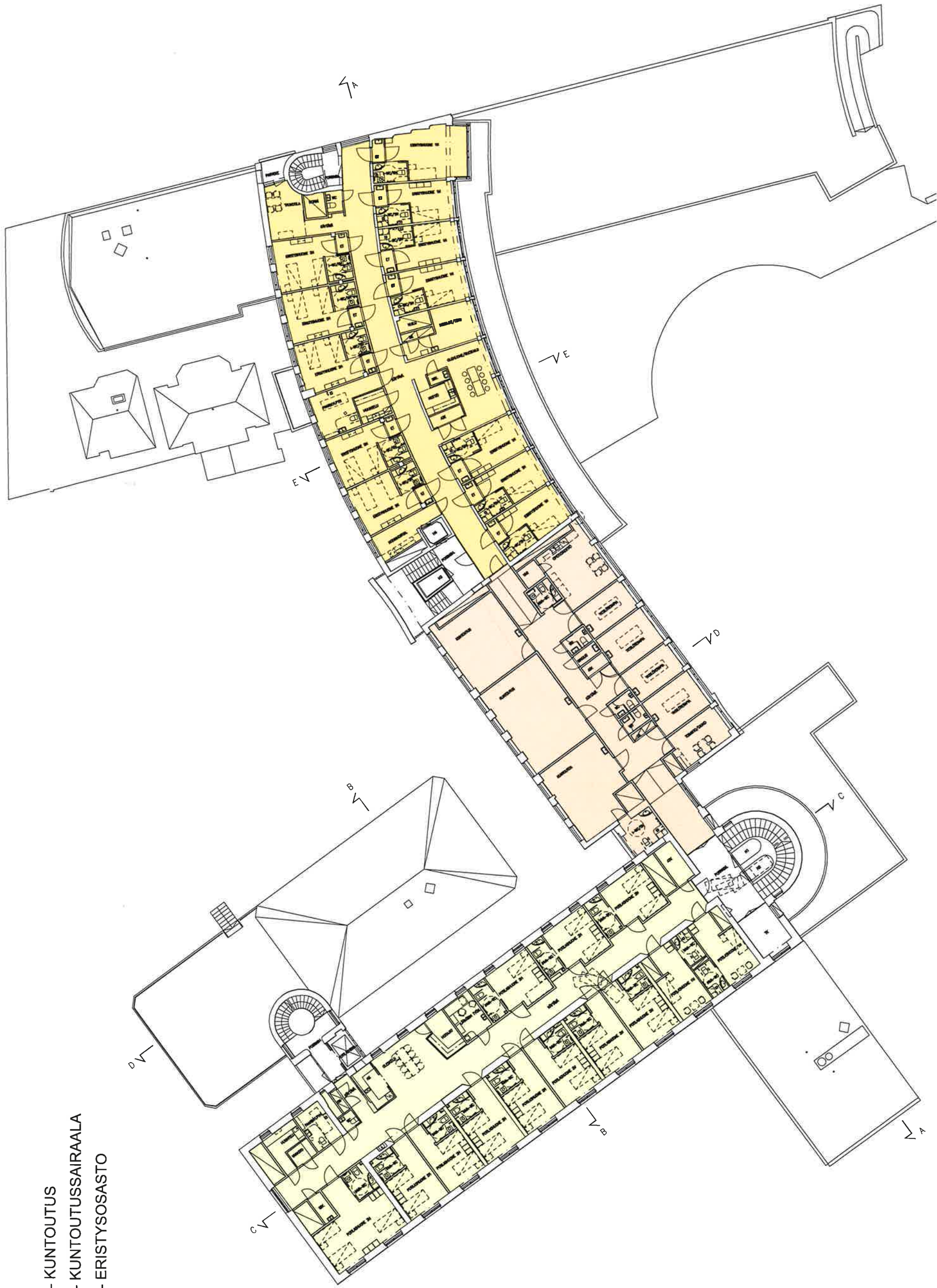
POHJAPIIRUSTUS 4. KERROS 1:300  
16.2.2007

PARVIAINEN ARKKITEHDIT





- A-OSA - KUNTOUTUS
- B-OSA - KUNTOUTUSSAIRAALA
- D-OSA - ERISTYSOSASTO

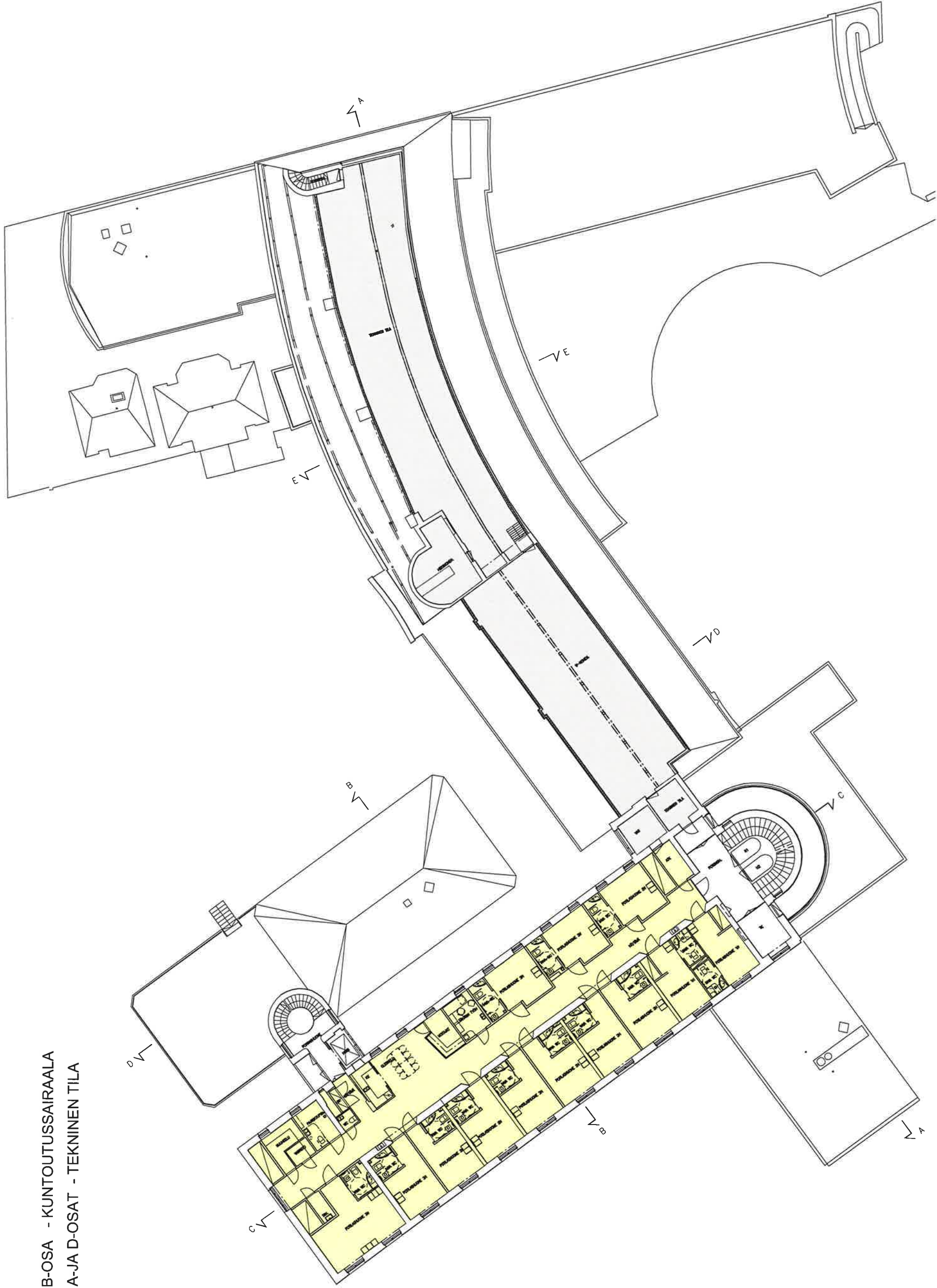


TILKKA

POHJAPIIRUSTUS 5. KERROS 1:300  
16.2.2007



- B-OSA - KUNTOUTUSSAIRAALA
- A-JA D-OSAT - TEKNINEN TILA



TILKKA

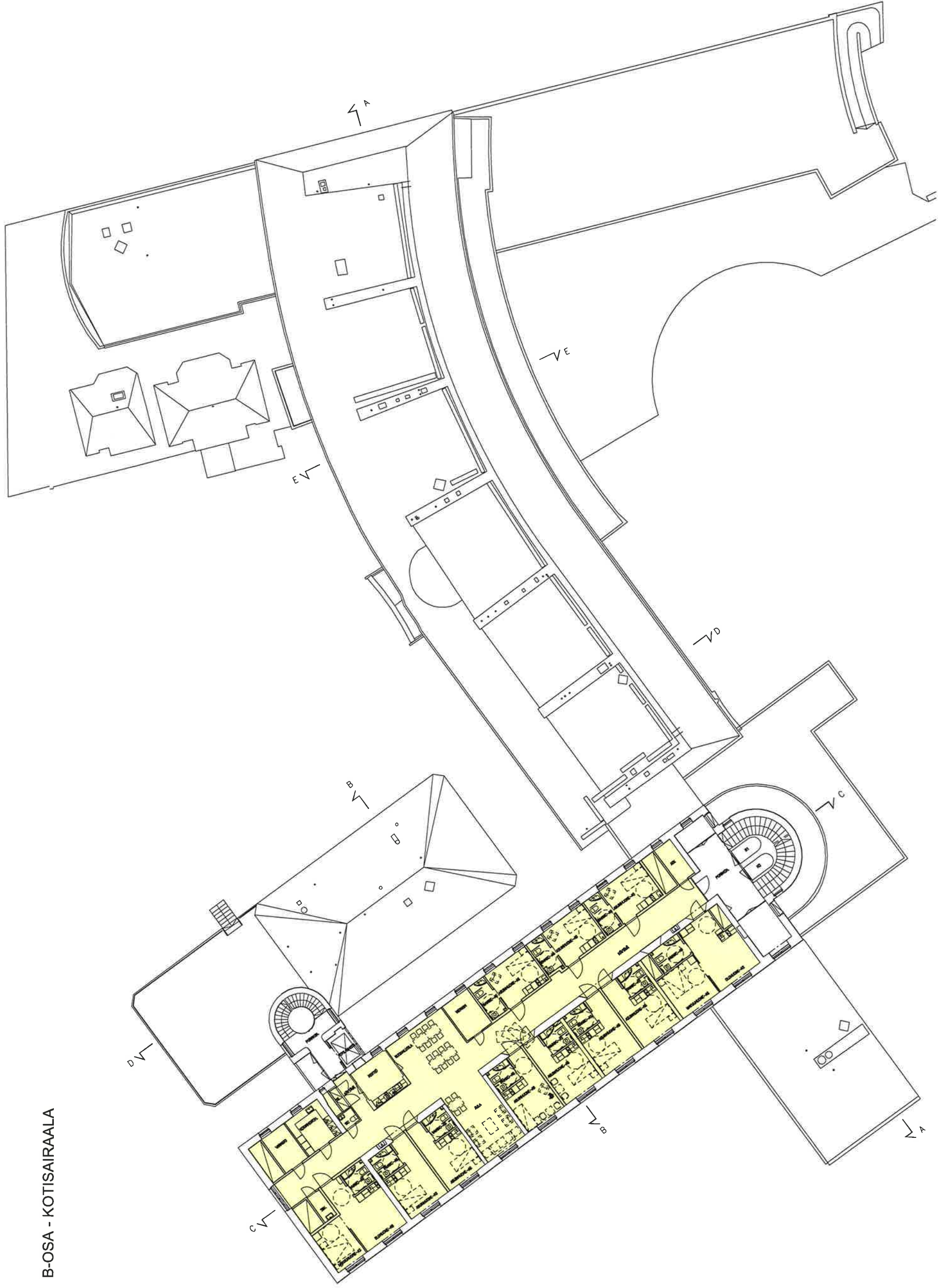
POHJAPIIRUSTUS 6. KERROS 1:300  
16.2.2007

PARVIAINEN ARKKITEHDIT





■ B-OSA - KOTISAIRAALA

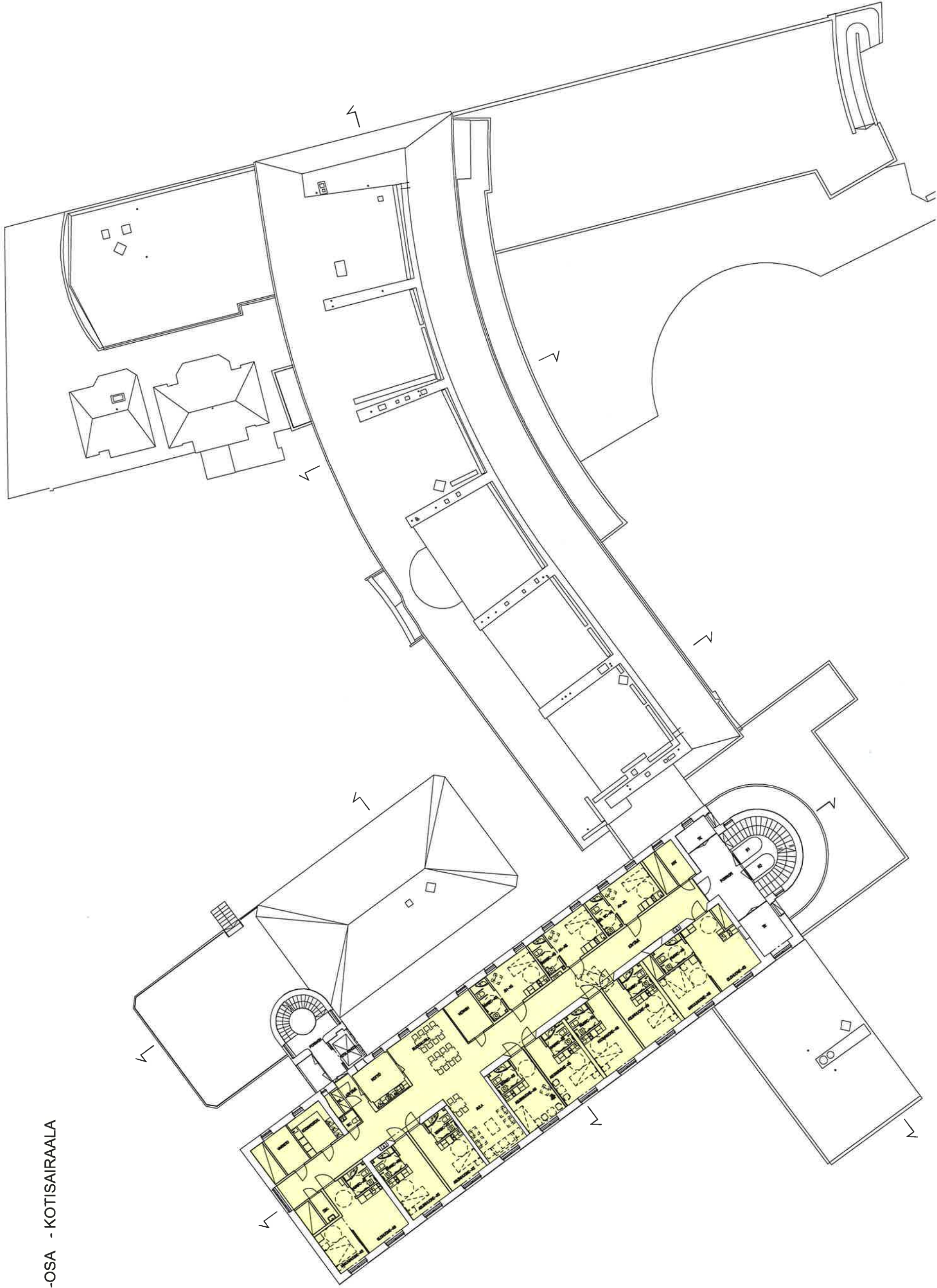


TILKKA

POHJAPIIRUSTUS 7. KERROS 1:300  
16.2.2007



■ B-OSA - KOTISAIRAALA

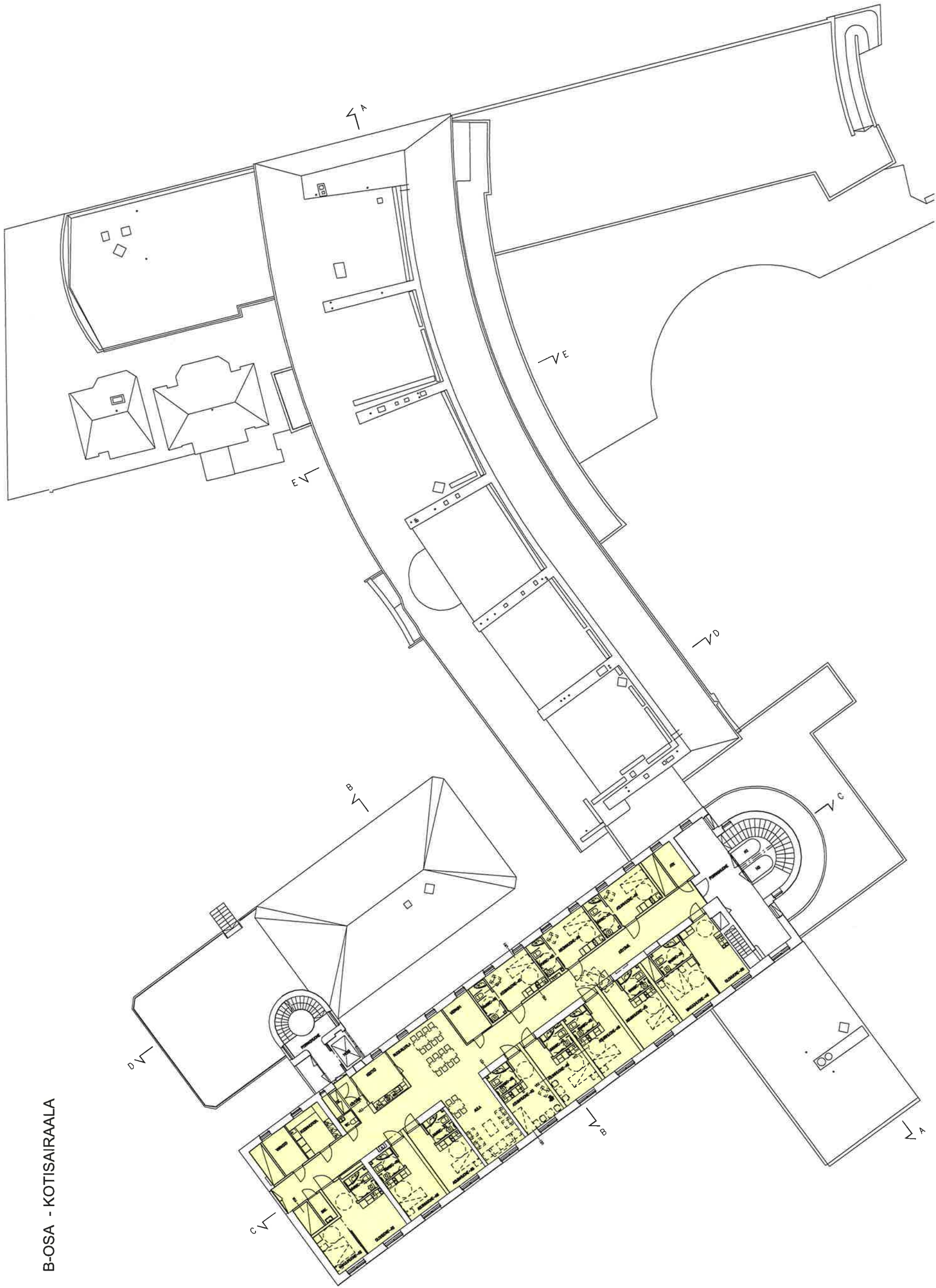


TILKKA

POHJAPIIRUSTUS 8. KERROS 1:300  
16.2.2007



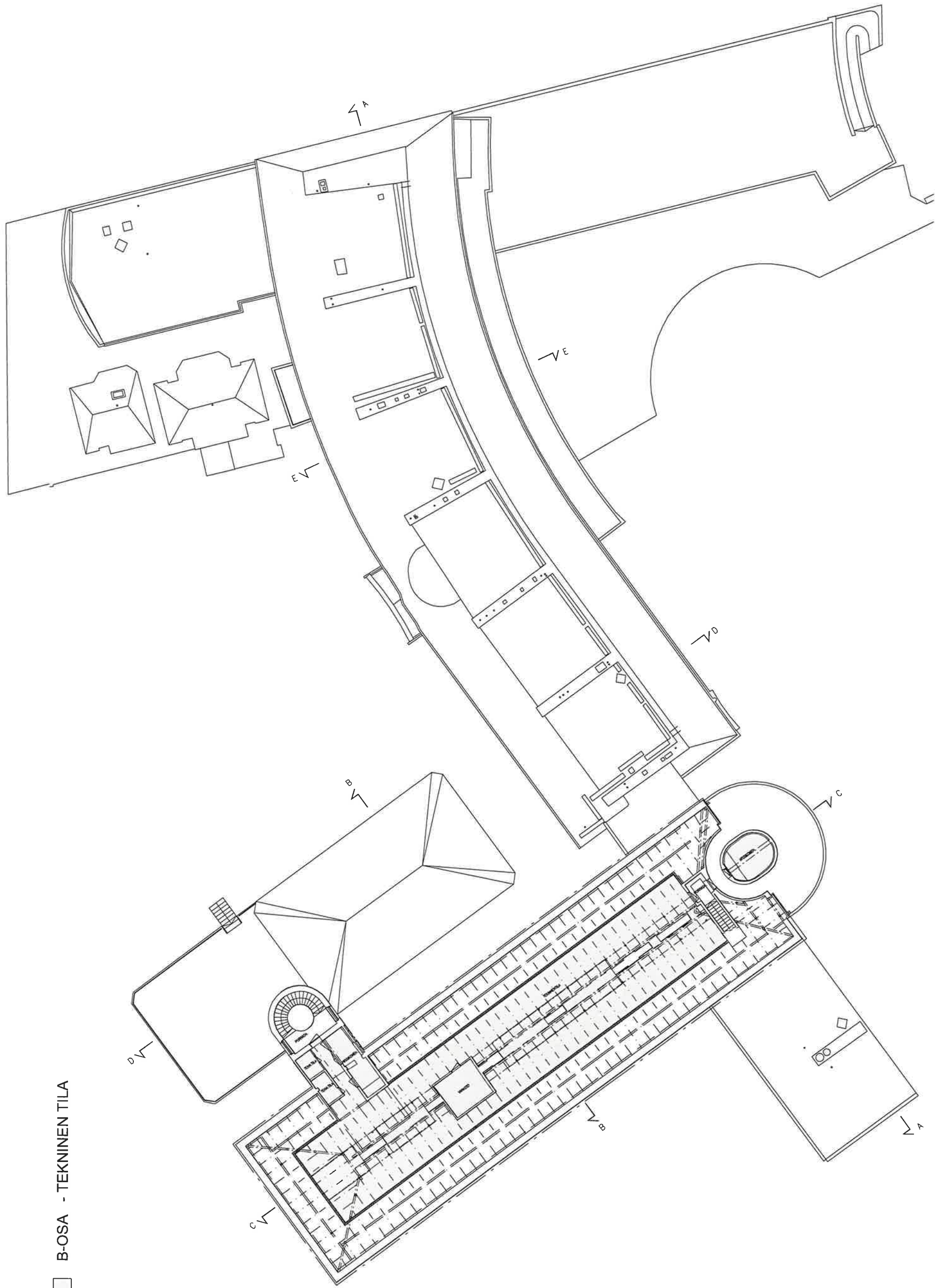
■ B-OSA - KOTISAIRAALA



TILKKA

POHJAPIIRUSTUS 9. KERROS 1:300  
16.2.2007

□ B-OSA - TEKNINEN TILA



TILKKA

POHJAPIIRUSTUS ULLAKKO 1:300  
16.2.2007